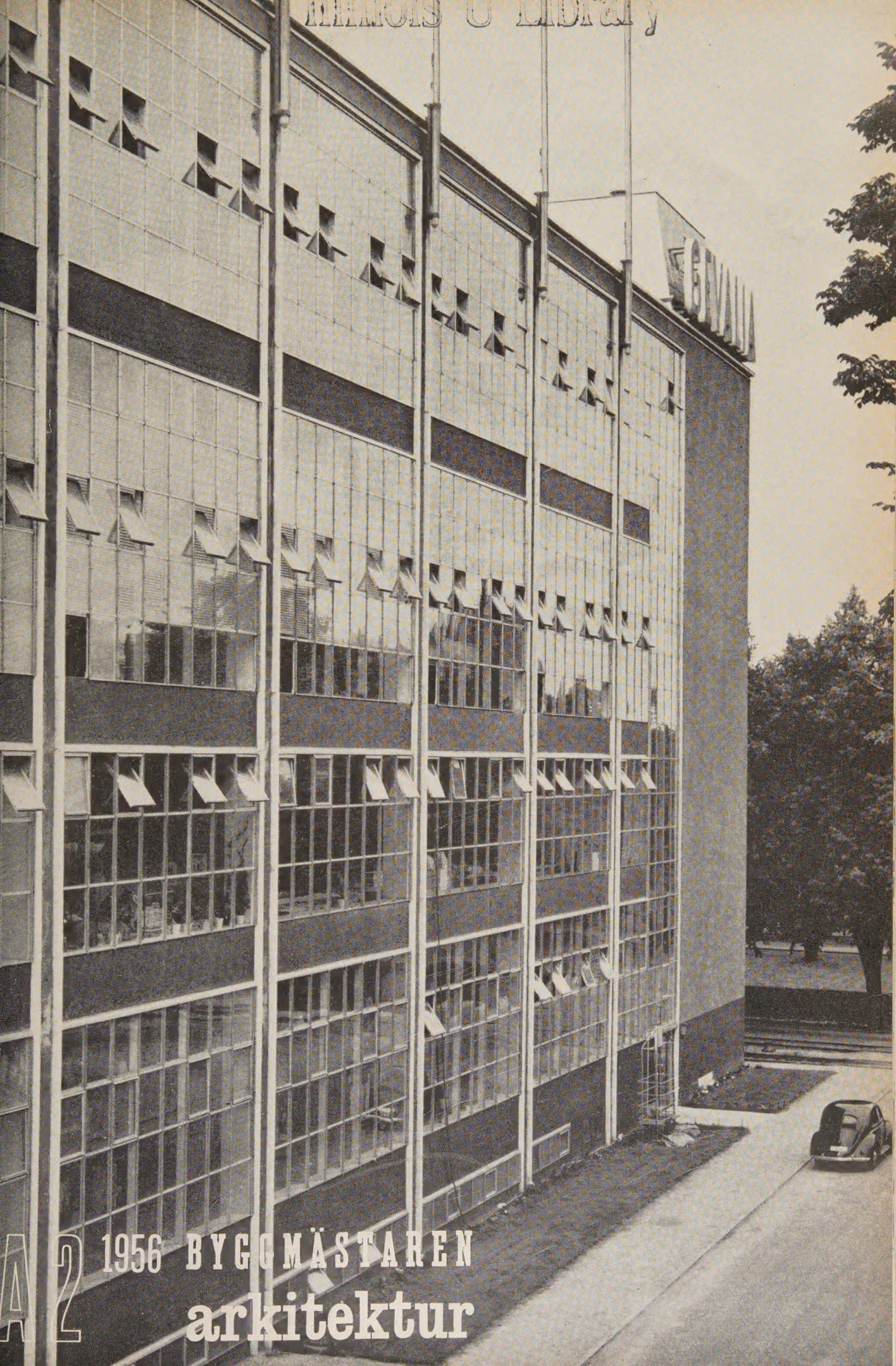


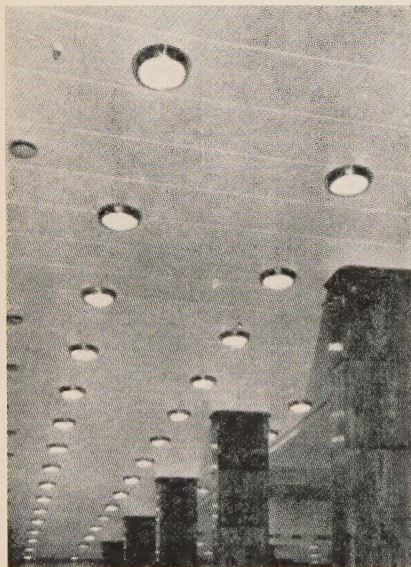


BYGGMÄSTAREN

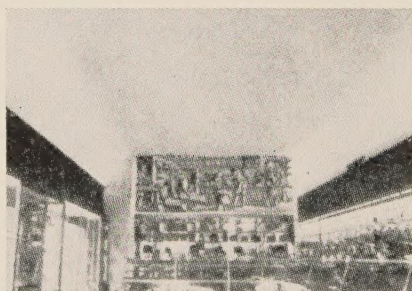
A 2 1956 BYGGMÄSTAREN  
arkitektur

# SOUNDEX

— den obrännbara plattan  
för akustik och ventilation



Nya Postgirot, Helsingfors.



Delikatessaffär, Milano.



Flygbolaget SABENA, Bruxelles.

## flera starka skäl att välja SOUNDEX

- Obrännbar konstruktion
- Separata hål för luft och ljud
- Exakthet i mått och vinklar
- Vacker, färdigbehandlad yta
- Tvättbart utförande
- Sveriges mest sålda akustikplatta

SOUNDEX monteras just nu hos:

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Realskolan            | Mjölby    |
| SS Söderhallen        | Stockholm |
| ASEA                  | Stockholm |
| Elverket              | Stockholm |
| Heby Tegelverk        | Heby      |
| Bryggeriet            | Sundsvall |
| Försäkrings AB Ansvar | Jönköping |



## ZERO

AKTIEBOLAG

Huvudkontor: St. Nygatan 38 Tel. 232705 • Postbox: Stockholm 2  
Avdelningskontor i Malmö och Gävle • Licenstillverkning i Australien,  
Beneluxländerna, Danmark, Finland, Frankrike, Norge, Italien, Spanien  
och Mexiko • Egen tillverkning i Tyskland och Schweiz

## HSB:s byggnadstekniska utredningar

Nyutkommen

### 10 Hyrans variation med lägenhetsstorleken

Kr. 3: —

### 1 Standardkök (slutsåld)

### 2 Undergrund och grundläggning vid husbyggnader

Kr. 3: —

### 3 Analys av hyreskostnaden

Utredning utförd av SAR Kr. 3: —

### 4 Några av HSB:s byggnadstekniska nyheter och uppfinningar

Kr. 3: —

### 5 Källare och vindar

Kr. 3: —

### 6 Förskolor och daghem

Kr. 3: —

### 7 Ekonomisk storlek för panncentraler

av John Rydberg Kr. 3: —

### 8 Gemensamhetslokaler

Kr. 14: —

### 9 Kostnadsfaktorer vid stenyttväggar

Kr. 3: —

Sändes portofritt om likvid insättes på vårt postgiro nr 3124

## BYGGMÄSTARENS FÖRLAG

Kungsgatan 32, Stockholm C.

# A2 1956 BYGGMÄSTAREN arkitektur

Organ för Stockholms Byggnadsförening och Svenska Arkitektföreningen, avd. av Svenska Teknologföreningen.

Adress: Byggmästaren, Kungsgatan 32, Stockholm. Tel. 23 31 05. Postgiro 3124.

Redaktörer: Civilingenjör svr Börge Algers och arkitekt SAR Erik Thelaus. Redaktionssekreterare: Arkitekt SAR Hillevi Svedberg.

Redaktionskommitté: Arkitekt SAR Hans Asplund, civilingenjör svr Lenart Backmark, arkitekt SAR Haqvin Carlheim-Gyllensköld, civilingenjör svr Sture Haag, arkitekt SAR Leif Reinius och civilingenjör svr Georg Schackne. Redaktionsombud: Dir. Victor Bährner och länsarkitekt Ebbe Borg, Malmö, samt arkitekterna SAR Gunnar Hoving och Per-Olof Klang, Göteborg.

Ansvarig utgivare: Arkitekt SAR Moje Bergström. I tidskriften gjorda uttalanden står för författarnas räkning och är endast om så anges att anse som uttryck för ståndpunktstagande av någon av de föreningar, som utger tidskriften.

Byggmästaren utkommer med 24 nummer om året. 12 nummer behandlar arkitektur och 12 nummer byggnadsteknik.

| Prenumerationspriser för helår:                       |       | Sverige                     |                    |
|-------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|--------------------|
|                                                       |       | Danmark<br>Finland<br>Norge | Övriga<br>utlandet |
| Endast lösnummer upplaga A + B (24 nummer)            | ..... | 30: —                       | 40: —              |
| Endast lösnummer upplaga A (12 nummer) Arkitektur     | ....  | 20: —                       | 30: —              |
| Endast lösnummer upplaga B (12 nummer) Byggnadsteknik | ..... | 20: —                       | 30: —              |
| Lösnummer + klotband upplaga A + B                    | ..... | 45: —                       | 55: —              |
| Lösnummer + hfr. band upplaga A + B                   | ..... | 55: —                       | 65: —              |

35 ÅRGÅNGEN

INNEHÅLL

5 FEBR. 1956

DK 711.554

BERG, ANDERS: *Industriområdet*. Byggmästaren 35 (1956) nr A2, sid. 21–25

Artikeln behandlar industriområdenas projektering och förslag framlägges om utformning av dessa omfattande dispositionsplan, transportsystem, ekonomiska kalkyler och en mer omfattande service än vad som i regel tidigare förekommit. Vidare behandlas själva projekteringsarbetet och samarbetet mellan olika konsulter och experter. Artikeln illustrerad med ritningar och fotografier

I Byggmästaren 35 (1956) nr A 2 lämnas redogörelser för nedanstående industrianläggningar, illustrerade med ritningar och fotografier

HIDEMARK, BENGT: *Smörjoljefabrik, Södra Lidingö*, sid. 26–29

HULT, OLOF: *Kol- och koksanläggning i Malmö*, sid. 30–31

LOVÉN, EINAR: *Kafferosteri i Gävle*, sid. 32–33

ANSHELM, KLAS: *Montageverkstad i Landskrona*, sid. 34–35

ERSKINE, RALPH: *Kartongfabrik i Fors*, sid. 36–37

TORNÉ, SETH: *Konservfabrik i Ellös*, sid. 38–39

WESTMAN, HANS: *Kraftverk vid Lagan och Ätran*, sid. 40–41

BULL, OVE: *Kabelverk i Sundbyberg*, sid. 42–43

BACKSTRÖM, SVEN och REINIUS, LEIF: *Mekanisk verkstad i Domnarvet*, sid. 44–45

WENNERHOLM, TURE: *Kabelverk i Älvsjö*, sid. 46–47

JÆNECKE, FRITZ och SAMUELSON, STEN: *Instrumentfabrik i Malmö*, sid. 48

Innehållet i

## B1 1956 BYGGMÄSTAREN byggnadsteknik

är följande:

HOLST, HANS-ANCKER: *Les extrêmes se touchent*

ASPLUND, S O och ABRAMSSON, STIG: *Ett modernt elementbygge i Örebro*

BOLMGREN, ÅKE: *Tegel, bruk och tegelbruk*

ALMA  
UNDERTAK  
av aluminium  
för ventilation  
med eller utan  
ljudabsorption

ALMA  
ARMATUR  
infälld i undertak

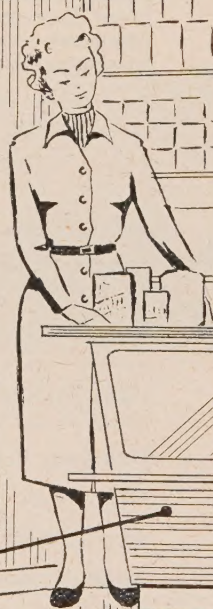
ALMA  
SPONT  
av aluminiumprofil  
för innerväggar

ALMA  
SPONT  
av aluminiumprofil  
för fasader  
och baldakiner

ALMA  
SPONT  
av aluminiumprofil  
för diskar

# ALMA

*överallt*



Vi projekterar — utan ritningskostnader —  
och levererar undertak av aluminium. Alma-  
spont är ett beklädnadsmaterial av alumi-  
niumprofil, vilket även kan erhållas i färg.

*Begär ALMA-information :*

Nr 1. ALMA-SPONT

Nr 2. ALMA-TAK. Principskisser.

Nr 3. ALMA-TAK Kodbeteckningar.

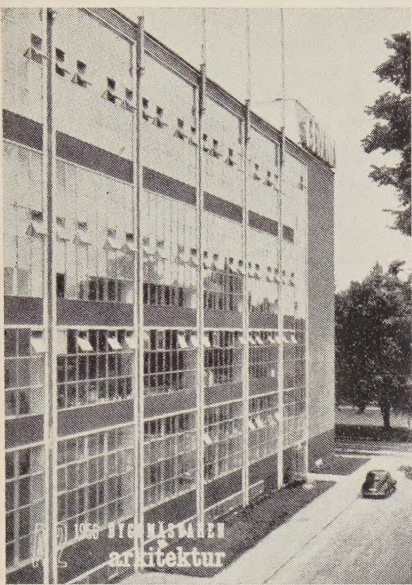
Nr 4. ALMA-TAK. Nomogram för beräkning av hål-  
antal i perforerade undertak.

Nr 5. LYSRÖRSARMATUR för ALMA-TAK

# ALMA

## ALUMINIUM-MANUFAKTUR AB

JAKTVARVSPLAN 3 · TELEFON 52 95 99 · STOCKHOLM K



På omslaget: Gevalia kafferosteri i Gävle. Arkitekter SAR Helge Zimdal och Einar Lovén.  
Foto: Sune Sundahl

## ENGLISH SUMMARY

### The industrial area

By A Berg

p. 21-25

When planning and building towns and densely populated areas a great deal of work has been put into analyses, investigations and estimates concerning most of the activities of the community. The environment and the townscape are obviously important factors. Many of these communities are entirely dependent on and derive their livelihood from the multifarious industrial establishments within or in the immediate vicinity of the remainder of the built-up area. Even more noteworthy is the fact that so little thought has been devoted to this aspect of our physical planning and that industrial areas are still characterized by a sprawling conglomeration of buildings that contrast strangely with our otherwise prudently planned communities.

In searching for the reason for this there is the fact that in many cases, although not all, the sections of the town plan marked "I" (industry) represent ground that is directly unsuitable for general building or which has been rejected for other reasons. Little or nothing has been done to take a longer term view of the question and make these areas suitable for the purpose for which they were laid out by draining, levelling etc.

Other contributory factors are that service installations earmarked for industrial areas are, for some reason that is hard to understand, those considered undesirable in the "H" (housing) areas where the people whom they are to serve live.

This confusion of production and service installations, which have nothing more in common with each other except that neither are dwelling houses, has an adverse effect on the possibilities of rationally planning and utilizing our industrial areas.

The fact that private well thought out and developed industries do exist and are

increasing in number every year is in itself a pleasing thought but it is primarily due to the lack of co-ordinated leadership that our industrial areas have the appearance that they have today. Apart from laying down the maximum height, stipulating recessed top storeys and the correct distance between building sites neither the building advisory boards nor the municipal authorities have had any recommendations to make.

The result is not only an untidy townscape—the companies have also been drawn into a situation that will in the long run become increasingly uneconomical.

When it is a matter of planning industrial areas there are a number of problems that are of common interest to both company management and the community and which, in other countries, have led to interesting solutions. An industrial district can be organized in the same way as a shopping centre or a handicraft workshop, but on a much larger scale, and operated privately, or by the municipality, in the same way as a co-operative building society. After careful planning—embracing a lay-out plan, roads, railways, public services etc., and also careful economic estimates and calculations—a central organisation could provide the industries with a service including such items as:

1. Assistance in choosing a suitable site.
2. Liaison with local authorities concerning taxes, labour etc.
3. Investigation of transport problems and communications.
4. Financial aid.
5. The drawing up of a general plan (disposition of ground, reserve space for future extensions, parking space etc.).
6. Service mains, street cleaning.
7. Arrangements for communal staff amenities, first-aid rooms, restaurant etc.
8. Assistance in planning the installations.
9. Negotiations with neighbouring concerns and other mutual problems.

Industrial areas laid out and organized on these lines have turned out well and it has been shown that individual private industries can have their problems solved more effectively under mutual management and, at the same time, to their economic advantage.

### Planning

Architects have always emphasized the importance of non-specialization, i.e. that architects should not confine their activities to the planning of only one type of building, such as schools, blocks of flats etc. We believe that in this way we can more easily avoid the narrow-mindedness that can arise by devoting ourselves to strictly limited, oft-repeated problems. A similar line of thought has resulted in the professional education given in the school stage being a kind of second matriculation covering widely spread subjects and intended as a basis for the actual professional qualifications.

Our sphere of activity has been differentiated, it has increased in scope, we have accepted a certain amount of specialisation—such as town planners, civil servants and house builders—but the need today is for a stricter than ever adherence to our basic attitude towards specialisation.

The time is past when the planner was merely a person who could survey and master all known problems and supply the

answer to all questions. The call today is for a person who not only has the capacity to see and understand problems but also to share their solution with others.

Anyone who has been engaged on a large project knows that it is impossible for one person to have all the knowledge and experience required to solve the problems presented. The task is a question of teamwork where the requisite knowledge is represented by the builder's own employees and, very often, a large number of consultants.

The results of this work are the responsibility of the team leader and it falls on him to co-ordinate the work. To be able to do this he must, in addition to having a wide knowledge of the specialist fields, be able to view the project as a whole and judge the conflicts of opinion that arise at times between different specialists against this background and arrive at the correct solution.

Although the success of the plan as a whole depends very largely on the team leader the choice of the other members of the group is none the less important and the demands for both knowledge and a capacity to co-operate should be high.

It should be possible for architects, designers, road and hydraulic engineers and electrical consulting engineers etc., faced with a given task, to form a planning group to take mutual responsibility to the client. In this way there would not only be better co-operation between the consultants but the client would be spared much duplication of work.

When planning industrial installations even greater consideration must be paid to the rapid technical development in what are often especially complicated production processes than is the case with other projects. In order to take the maximum advantage of previous experience it may be advisable to supplement the team with an efficiency expert having specialised knowledge of the actual type of installation.

Consultant firms specializing in industrial lay-outs have been existent in the USA for many years and have been widely employed by companies who consider that they ought to supplement their own knowledge when laying out new installations.

The fact that this is not more common here is perhaps due largely to the limited basic material in Sweden for such activity but it is also due to a lack of knowledge and a not completely eliminated I-know-best mentality. On an international basis, too, collaboration on these lines has been found to lead to good results and the participating companies have obtained valuable solutions to their production problems.

## KONFERENSER

### Stadsplanering

The Faculty and the Alumni Association of the Graduate School of Design, Harvard University inbjuder till en konferens i stadsplanering där man ska behandla den roll som stadsplanerna, arkitekterna och trädgårdsarkitekterna spelar vid planering och utformningen av städerna.

Konferensen som äger rum 9-10 april 1956 i Robinson Hall och Hunt Hall, Harvard University, omfattar föredrag, seminarier, diskussioner och en utställning.

Vidare information genom Dean Jose Sert, Harvard Graduate School of Design, Robinson Hall, Cambridge 38, Mass. USA.

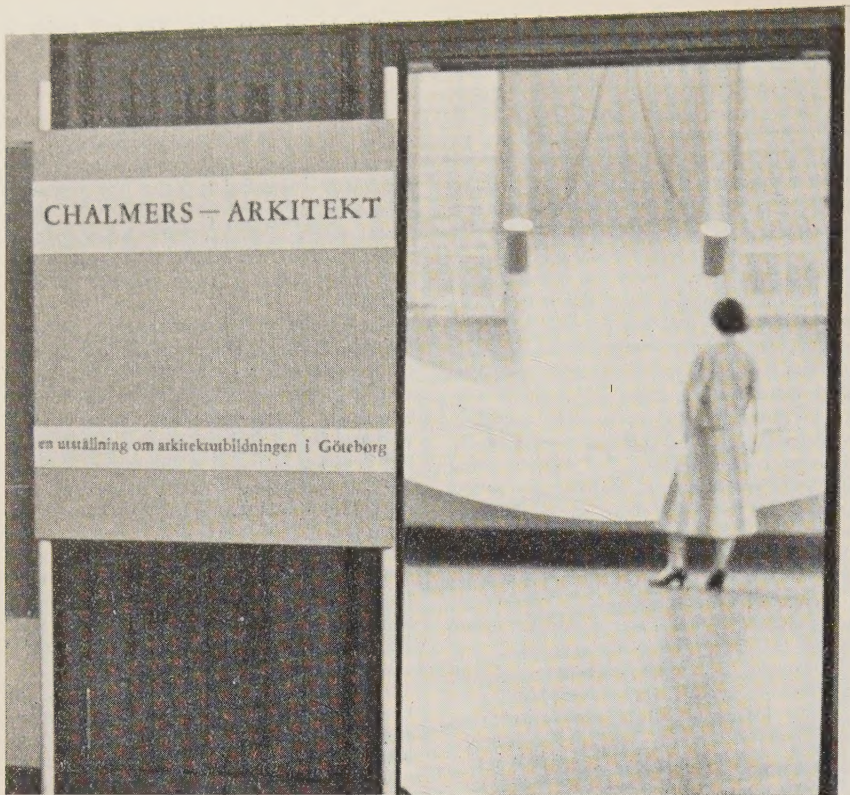


Foto: G Sjöstedt

de nyintagna bygga en redovisande modell, som belyser en speciell del av arkitekturhistorien. I år hade man redan hunnit med åtskilliga modeller av primitiva bostäder, och tidigare några olika valvformer. Att redan i ettan få förfärdiga ett hus måste vara stimulerande för studierna.

Nästan halva utställningslokalen upptogs av större projekt och examensarbeten. Modeller av stora bostadsområden och förslag till Lorensbergstomten illustrerade övningarna med stadsplanering. Atriumhuset från H55 och en vacker gobeläng pryddes upp denna del av utställningen som kanske innehöll för mycket av samma slag. I övrigt var arrangemangen prydliga, utställningskommisarien arkitekt Sven Thiberg lyckades väl med de 2 000 kronor som skänkts av Göteborgs stad. Med de enkla materialen obehandlad treetex, vitmålad trästavar och säckväv i lamporna erhöles en enhetlighet och en viss charmfullhet. Utställningstiden förlängdes till det dubbla, då speciellt göteborgarna visade stort intresse.

Cecilia Philipson

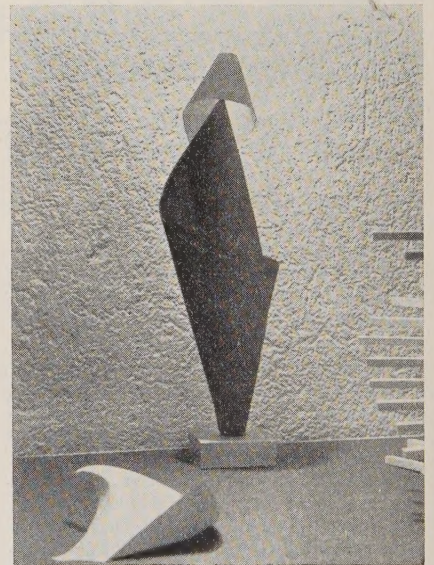
## UTSTÄLLNINGAR

### CHALMERISTER STÄLLER UT

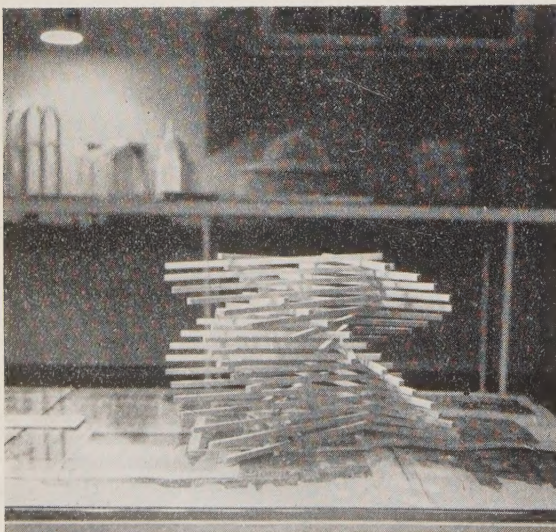
Flitiga chalmerister visade under hösten på Röhsska museet vad blivande arkitekter sysslar med. Utställningen öppnades i samband med konferensen mellan professorerna vid Nordens alla arkitekturtidhögskolor, som hölls i mitten på november.

De tekniska ämnena såsom mekanik och byggnadsteknik redovisades summariskt, kompendierna låg framlagda på ett bord. Ritningar och akvareller av timskisser och programarbeten skildrade variationen och den stigande svårighets-

graden inom ämnet arkitektur. Där fanns husbåtar, konsthall, motell och kedjehus. Modeller av trästolar och inredningar representerade formläran. Två konditoriinredningar borde få utföras, då de var märkvärdigt fria från pynt och tårtliknande omfattningar, men rymliga och färgglada. Inom frihandsteckningen arbetar man med figurteckning, abstrakta kompositionsövningar saknas helt, och inom modelleringen leker man med de olika materialen böjppapp, trä och lera. Det största intresset och den stora nyheten finns i Elias Cornells påbörjade arkitekturmuseum. Varje år får

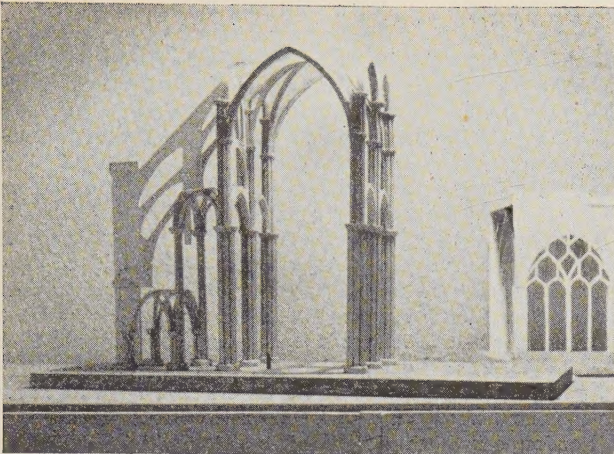


T. v. och ovan t. h: Formstudier. Frihandsteckning och modellering. Foto: C Philipson och G Skog

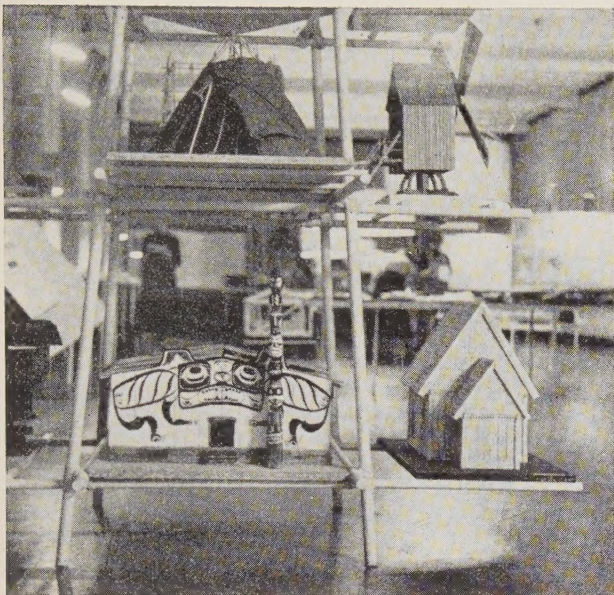


Nedan t. h: Modeller till stolar. Formlära. Foto: A Björkman





T. v.: Modell byggd av elever i 1:a årskursen. Arkitekturhistoria. Studier av olika valvslagnings tekniker.  
Foto: C Philipson



T. v.: Modeller av primitiva byggnadsformer byggda av elever i 1:a årskursen.  
Foto: C Philipson



Nedan: Översiktsbild av en del av utställningen.  
Foto: A Björkman

## BYGGFORSKNING

### MODULSYSTEMET — BYGGINDUSTRINS NYDANARE?

*I tell you this tale which is strictly true,  
Just by way of convincing you,  
How very little since things were made,  
Things have altered in the building trade.*

Ja, så såg på sin tid Kipling på byggnadsbranschen. Hur ser den ut i dag? Många anser att Kipling står sig bra även som byggkritiker. Ingen förnekar väl att byggnadsbranschen har gjort storartade framsteg. Eller att man tillverkar trevliga varor och tillverkar dem tillverkningsmässigt sett på ett rationellt sätt. Man har också hittat på nya metoder och hjälpmedel för att sammanföra dessa varor till byggnader. En viss grad av industrialisering har nåtts. Men frågan är om denna industrialisering grundar sig på något fundamentalt nytt? Är det inte tvärtom så — bortsett från enstaka företeelser och en viss början till nytt byggtänkande — att vi rätt och slätt har industrialiserat den gamla ursprungliga hantverksmässiga metoden? I stort sett utgår vi från samma förutsättningar som då man var hänvisad till rena hantverksförfarandet. Vi saknar ett rikssystem för måttsamordning av byggdelar, ett system som tillåter oss att projektera hus med byggdelar från vilken fabrik som helst och ändå veta att dessa delar kommer att passa tillsammans utan hjälp av hantverksmässig anpassning. Vi har de industriella resurserna men inte den »byggglåda» som vi skulle kunna ha om vi måttsamordnade de olika byggdelarna.

Tänkande män har länge insett detta och funderat på hur man skulle kunna ändra på saken, få något slags modulsysteem, som skulle göra det möjligt att måttsätta alla i en byggnad ingående delar med ett inbördes måttsamband. Detta måttsamband skulle gå igen i hela byggnaden och ligga till grund för projekteringen, som populärt uttryckt skulle bestå i att sammanföra stora och små delar — byggklotsar — till en byggnad. Man avser därmed ingalunda någon likriktning, ty byggklotsar för samma funktion skulle mycket väl kunna vara individuellt särpräglade alltefter material och dekorativa syften, vara små eller stora, bara de uppfyllde kravet på ett visst måttsamband med övriga byggklotsar. Det är ej heller meningen att byggklotsarna måste passa exakt i sina fack som lådorna i en byrå. Hur stora eller små toleranser och fogar man hade råd att kräva fick avgöras från fall till fall och normeras genom standardisering. Modulbyggeri kommer att kräva en noggrannare projektering än vad som nu vanligen tillämpas. Men däri ligger

en del av vinsten i form av ett första steg mot byggandets industrialisering. Ty därigenom överlät man inte en massa saker till att lösas på byggnadsplatsen, där man på köpet skulle få ordning och reda – säkerligen inte en föraktlig del av vinsten. Över huvud taget skulle mera av själva byggandet kunna överföras till fabriker och byggsplatsen till huvudsakligen ihopsättningsplats. Så är i stora drag tanken bakom modulsystemet.

Tanken på ett modulsystem är inte ny. Redan de gamle grekerna hade ett system, där kolonnerna bildade den genomgående modulen för byggnadsverket. Men det gällde ett estetiskt modulsystem, inte ett system för att möjliggöra industrialisering. I vår tid var det emellertid amerikanen Bemis som 1921 började sina pionjärundersökningar för mått-samordning. Han kom till slutsatsen: att inga verkliga framsteg kunde nås förrän de stora sortimenten av olika material som en byggare hade att röra sig med måttsattes i förhållande till varandra, så att de kunde sättas ihop utan att behöva kapas eller lappas ihop. Med den utgångspunkten började Mr Bemis utveckla ett system för måttsamordning, som sedan fullföljts och utvecklats vidare av den amerikanska standardiseringsorganisationen. Idén spred sig. I flera länder startade man liknande undersökningar för att finna en lämplig modulstorlek, som kunde ligga till grund för en åtrådd måttsamordning. Ingen ville utan vidare godta varandras resultat. I Tyskland gjorde professor Neufert med tysk grundlighet en utredning som utgick från människans funktionsmått i olika sammanhang. I Sverige gjorde arkitekterna Bergvall och Dahlberg ingående undersökningar som redovisas i »Byggstandardiserings Modulutredning». Vad har man då kommit till? I stort sett samma resultat: tumländerna har stannat för en grundmodul på 4" och meterländerna (däribland Sovjetunionen) på 1 dm. Visserligen har inte engelsmännen officiellt godtagit 4" modulen ännu men praktiskt har den tillämpats länge. Vidare tillämpar tyskarna två storlekar: 12,5 (Neuferts) och 10 cm.

Modulstorlekarna 1 dm och 4" ligger ganska nära varandra, men inte tillräckligt nära för att kunna ersätta varandra utan vidare. Skillnaden är visserligen bara 1,6 mm som 4"-aren är större – en skillnad som dock kan växa till betydande mått på en längre måttsträcka. Hur den saken skall överbryggas faller väl närmast på engelsmännen om de vill vara med i den europeiska modulbyggarefamilj som f. n. inspireras av EPA, European Productivity Agency (underorgan till FN-organet OEEC).

I överensstämmelse med sin uppgift att främja och medverka till produktivitets- och standardhöjande åtgärder har nämligen denna organisation tagit upp modulfrågan på sitt program. Man anser det viktigt att enas om samma modulstorlek och enhetliga regler för dess tillämpning. Elva europeiska länder och USA deltar i arbetet. Canada är observatör. Sovjetunionen och Polen deltar inte direkt men har rapporterat sin syn

på modulfrågan. Programmet för arbetet som leds av British Standard Institution i samarbete med Building Research Station, upptar två faser. Den första av dessa har redan avverkats. Den omfattade en redogörelse i modulfrågan från vart land, för vilka erfarenheter och synpunkter man hade. Rapporterna uppställdes efter enhetlig mall och nomenklatur. De utväxlades och vart land tilldelades att i kortfattad form sammanställa vissa avsnitt ur samtliga rapporter. Sammanställningarna analyserades på ett sammanträde i München i slutet av augusti 1955 med deltagarländerna. Arbetet med rapporterna har tagit ca 3/4 år och utöver München-sammanträdet har man sammanträtt i London och i Paris 2 gånger under arbetets gång. En internationell rapport på basis av nationsrapporterna kommer att utges i början av 1956.

I München överenskom man om vissa riktlinjer, baserade på analyserna, för arbetet i fas 2. Så beslöt man

dels att praktiskt pröva framförda teorier,

dels att en grundmodul på 1 dm eller 4",

att vissa talserier för preferensmått, att viss regel för passningar och toleranser skulle ligga till grund för andra fasen av arbetet.

Det kan i detta sammanhang nämnas, att den svenska utvecklingen av modulsystemet uppmärksammades. »BST:s Modulutredning», som framhölls som »un excellent ouvrage, devenu classique», och »Praktisk tillämpning av modulsystemet» återopades jämte amerikanska utredningar som grundläggande för det fortsatta arbetet. De svenska synpunkterna för 1 dm grundmodul och den svenska teorin för passningar och toleranser accepterades helt.

De deltagande ländernas utveckling i modulfrågan varierar. De individuella programmen för arbetet i fas 2 blir därför olika omfattande. Flera länder, bl. a. Sverige, kommer dock att bygga provhus. Enligt EPA:s program skall detaljstudierna i fas 2 omfatta följande.

Vid planeringen för provhus:

Projektering och måttsättning av byggelement

Ritningsförfarande

Projektering av provhuset

Hänsyn till fabrikationsmetod för byggelement och hur huset skall uppföras.

Under själva uppförandet:

Valet av modulmultiplar

Behovet av delmoduler för vissa byggedelar

Användning av modulmultipel som planeringsenhet

För modulprojektering lämplig kombination av stora och små enheter

Modulbunden standardisering av vägg-tjocklekar och byggelement (eller endera)

Väggarnas placering i förhållande till modulnätet (speciellt då tjockleken varierar)

Betydelsen av konstruktionssystem, inredningar och installationer

Installationernas placering

Vilka mått som bör standardiseras

Vilka element som bör standardiseras.

Studierna skall enbart gälla att klarlägga hur ett modulsystem fullständigt genomfört fungerar i praktiken och att ge grund för praktiska anvisningar i modulprojektering. Man skall bortse från ekonomiska synpunkter och alltigenom utgå från modulstandardiserade varor, även om sådana ännu ej finns i handeln. EPA skall lämna bidrag för sådana merkostnader som provhusen drar jämfört med traditionellt byggsätt. EPA binder deltagarländerna med kontrakt och från undertecknandet av dessa beräknas studierna ta två år. De skall noga följas av en expertgrupp och rapport upprättas.

För Sveriges del, där Byggstandardiseringen är kontakt- och verkställningsorgan för »EPA Project No 174 Modular Coordination» – som den internationella beteckningen är, sammanfaller dessa studier väl med de som tidigare har planerats och delvis redan påbörjats av Byggstandardiseringen. Så är modulprojektering av ett trähus i gång. Inom kort startar man också med ett betongelementhus. Ett murstenshus planeras längre fram. Modulprojekteringen av trähuset görs av ark. G Henriksson, Kooperativa Förbundets arkitektkontor. Det blir ett enfamiljshus av typen tjänstemannavilla och skall uppföras i Örby av Stockholms Stads Småstugebyrå. Arbetet med betongelementhuset står inför start. Det blir ett flerfamiljshus. Underhandlingar pågår med AB Befa och AB Skånska Cementgjuteriet om att dessa skall bli resp. byggherre och byggare. Det torde i så fall komma att uppföras på Lidingö. Konstruktör blir civilingenjör S Tyrén. Arkitekt har inte slutgiltigt utsetts.

Utöver detaljpunkter i EPA:s program anser BST det nödvändigt att även studera följande punkter vid provhusbyggena:

Detaljlösningar av knutpunkter och anslutningar i skala 1/20–1/10.

Måttsättning av arbetsritningar med toleransangivanden

Samordning av ritningarna för de olika facken

Kan vissa preferensserier för modulmått med fördel tillämpas?

Fogarnas inverkan på byggnadskompositionen, deras tekniska och estetiska utformning och inpassning i byggnaden

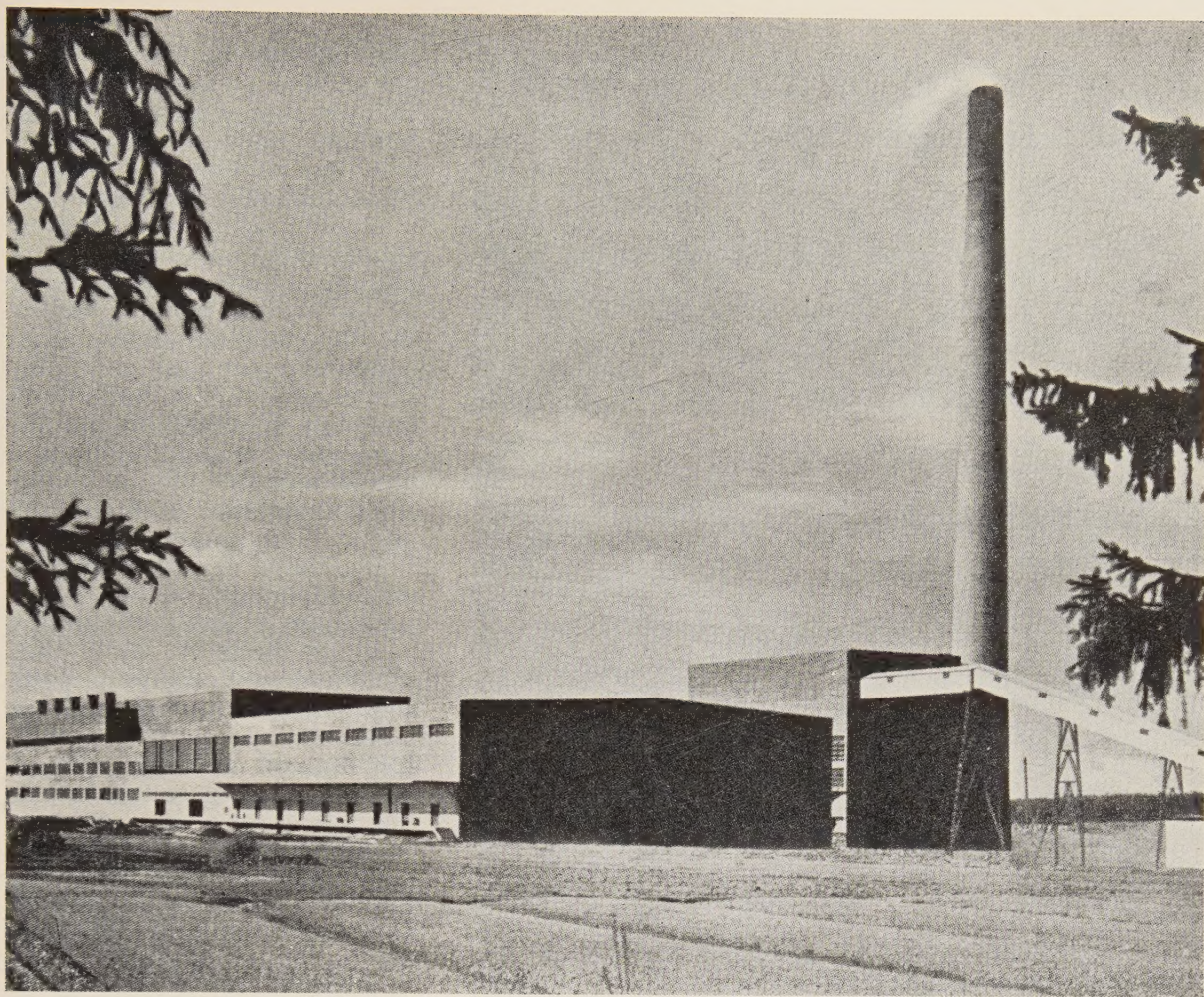
Inpassning av modulmåttsatta fönster- och dörrkarmar mellan regler med c/c 6 dm

Anslutning av beklädnads- och isolerskivor vid sockel och taksprång

Byggstandardiseringen expertgrupp för projekten är dess kommitté för modulprojektering, som består av ark. L Bergvall, ordf., arkitekterna S Ancker, J Curman, byrådir. T Bunner, civilingenjörerna B Bouvin, S Hultqvist, ing. E Stenmark. En utökning av kommittén planeras. Teknisk sekreterare och kontaktman är ing. Å Ekelund och allmän sekreterare och pressrapportör sekr. Å Hultin.

Låt oss nu till sist ta en modulinjektion och med utgångspunkt från EPA:s

Forts. sid. 13



## INDUSTRIOMRÅDET

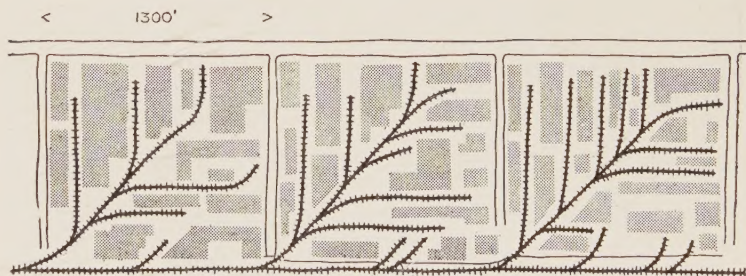
Av arkitekt SAR Anders Berg

DK 711.554

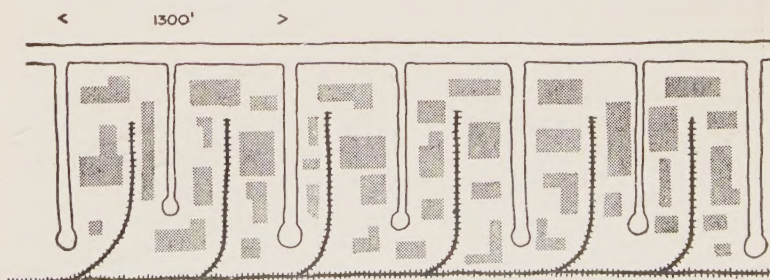
Vid planläggning och utformning av städer och tätorter nedlägges som regel ett omfattande arbete på analyser, utredningar och prognoser rörande de flesta av samhällets funktioner. Miljö och stadsbild är självskrivna betydelsefulla faktorer. Många av dessa samhällen är helt beroende av omfattande industrianläggningar inom eller i omedelbar närhet av övrig bebyggelse. Desto mer anmärkningsvärt är att så ringa intresse ägnats denna del av vår samhällsplanering och att industriområdena alltjämt kännetecknas av en vildvuxen bebyggelse som på ett förunderligt sätt kontrasterar mot vår i övrigt prudentligt ordnade bebyggelse.

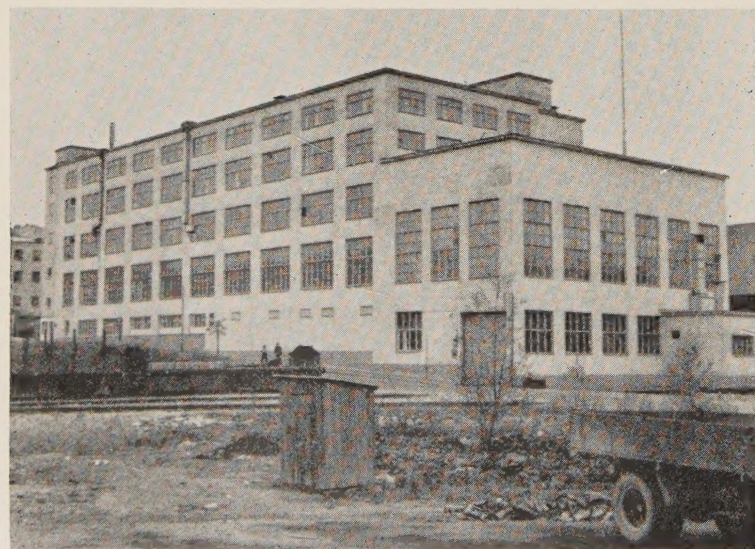
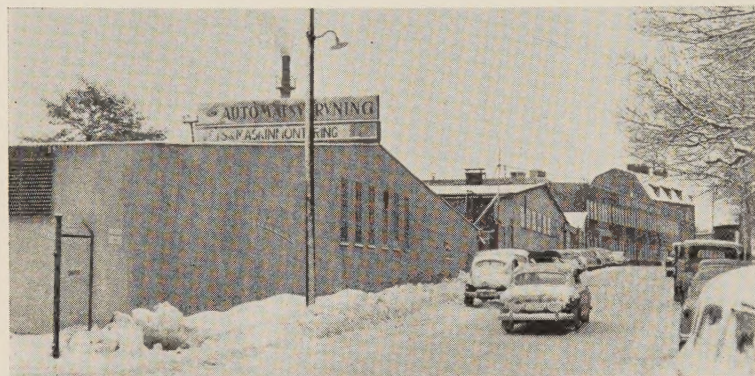
Orsaken till detta får man nog delvis söka i förhållandet att, även om det ej varit regel, många av de på stadsplanerna med I betecknade områdena representerar mark, som är

Vinjetten: Pappersfabrik i Inkeroinen. Arkitekt Alvar Aalto



Typplaner för industriområden. Ovan med dominerande järnvägstransport och nedan med balanserad bil- och järnvägstransport





direkt olämplig för bebyggelse eller blivit över av annan anledning. Föga har gjorts för att på längre sikt genom dräneringar, uppfyllning o. dyl. göra dessa områden användbara för det ändamål vartill de utlagts.

Andra bidragande orsaker har varit att till industriområden förvisas bland annat serviceanläggningar, som av svårförståeliga skäl ej är önskvärda i B-områden, vars invånare de ska betjäna.

Sammanblandningen av produktions- och serviceanläggningar, som ej har mer gemensamt än att ingendera är bostadshus, påverkar ofördelaktigt möjligheterna att rationellt planera och utnyttja industriområdena.

Att enskilda föredömligt projekterade och utbyggda industrier finnes och för vart år ökar i antal är i och för sig glädjande, men det är framför allt bristen på samordnande ledning som gör våra I-områden så föga föredömliga. Utöver angiven maxhöjd, indragna takvåningar och rätt avstånd till tomtgräns har vare sig byggnadsnämnderna eller övriga kommunala myndigheter haft några rekommendationer att komma med. Resultatet blir inte bara en skräpig stadsbild, man har även lockat in företagen i en situation, som på längre sikt blir allt mer ekonomiskt ofördelaktig.

Det finns när det gäller planering för industribebyggelse en rad problem, som är av gemensamt intresse för såväl företagare som samhälle och, som på utländskt håll, lett till intressanta lösningar.

Ett industridistrikt kan organiseras på samma sätt som ett shoppingcentrum eller hantverkshus, endast i mycket större skala, och drivas privat, av kommunen eller på samma sätt som en bostadsrättsförening. Efter en omsorgsfull planering, omfattande dispositionsplan, vägar, järnvägar, servicer etc. varvid även noggranna ekonomiska kalkyler upprättas får området en central ledning, som ger industrierna bl. a. följande service:

1. Biträder vid val av lämplig tomt
2. Kontakter lokala myndigheter för skatt, arbetskraft etc.
3. Undersöker transportbehov och kommunikationsmöjligheter.
4. Lämnar hjälp vid finansiering.
5. Utarbetar generalplan (markdisponering, reserver för utbyggnad, parkeringsbehov etc.)

T. v.: Vildvuxen industribebyggelse kan man fortfarande finna här och där i vårt land. Foto: Lennart Olson (tre övre bilderna) och BYGGMÄSTAREN

6. Serviceledningar, skötsel av gatu-  
mark.
7. Ordnar gemensamma personalan-  
läggningar, restaurang, sjukstuga  
etc.
8. Biträder vid projektering av an-  
läggningar.
9. Reglerar mellanhavanden med  
grannar och övriga gemensamma  
frågor.

Efter dessa principer anlagda och organiserade industriområden har slagit väl ut och det har visat sig att de enskilda industrierna har kunnat få sina problem bättre lösta i gemensam regi samtidigt som ekonomiska fördelar vunnits.

### Projektarbetet

Arkitekterna har alltid satt som en styrka att inom yrket ej vara specialist, att inte uteslutande syssla med en typ av uppgifter, med endast skolor, eller hyreshus, eller något annat. Vi tror oss därvid lättare kunna undvika den trängsyn som lätt dyker upp vid enträget sysslande med starkt begränsade, ständigt upprepade, problemkomplex. Enligt samma tankegång har väl »yrkesutbildningen» på skolstadiet blivit någon sorts andra mogenhetsexamen, som med kunskaper i mångahanda ting, utgör en bas för den egentliga yrkestrimningen.

Vårt arbetsfält har differentierats, det har vuxit på bredden, vi har accepterat en viss specialisering, såsom stadsplanerare, ämbetsmän och husbyggare, men vi har i dag starkare skäl än någonsin att hålla fast vid vår grundinställning till specialistfrågan.

Den tid är förbi då projektören var endast en person, som kunde överblicka och behärska alla kända problem och ge svar på alla frågor. Vi måste i dag tillägna oss förmågan inte bara att finna och förstå problemen utan även att med andra dela uppgiften att lösa dem.

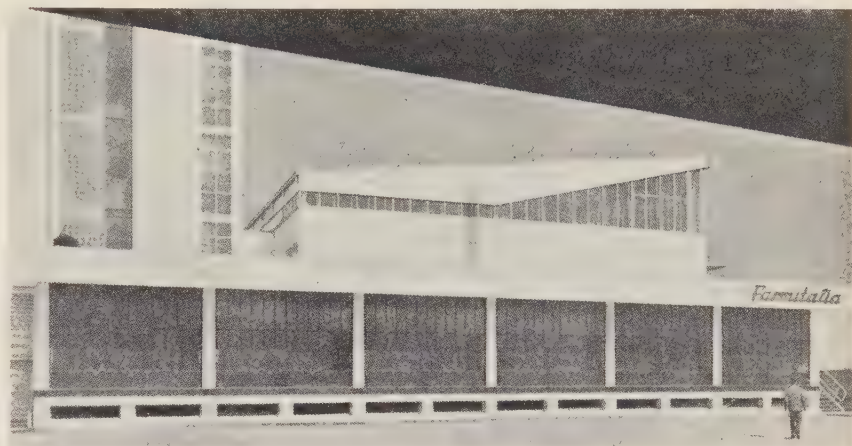
Var och en som sysslat med större projekt vet att det är omöjligt att i en person finna samlad all den kunskap och erfarenhet som behövs för lösandet av uppgiften. Arbetet är ett teamwork där den erforderliga sakkunskapen är representerad av byggherrens eget folk samt ett ofta stort antal konsulter.

På teamledaren, den koordinerande kraften vilar ansvaret för vad som kan komma ut av detta samarbete.

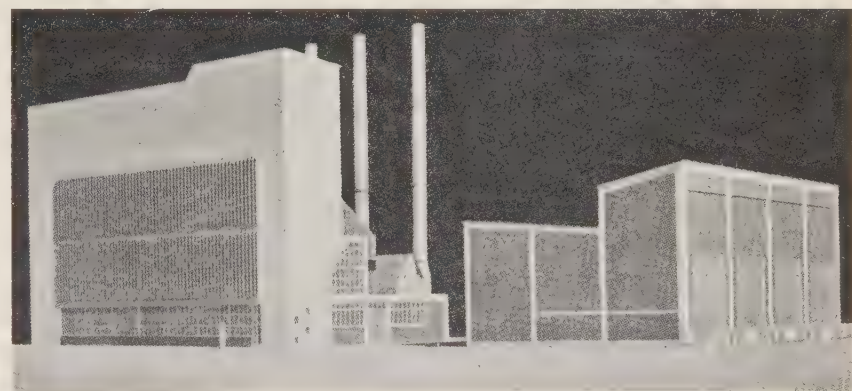
För att kunna ikläda sig detta ansvar måste han förutom en betydande kunskap i de övrigas specialområden



Ovan: Bilfabrik i Wolfsburg. I förgrunden kraftverket. Arkitekter E R Mewes, Schupp och Kremmer



Ovan: Läkemedelsfabrik i Milano. Arkitekt Gian Luigi



Ovan: Modellfoto av kraftverk i Köln. Arkitekt P F Schneider

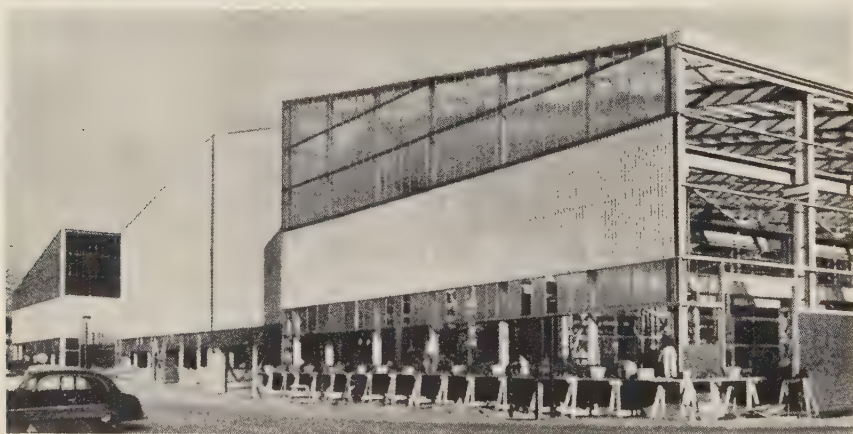
Nedan: Fläktfabrik i Ontario. Arkitekt Marcel Breuer



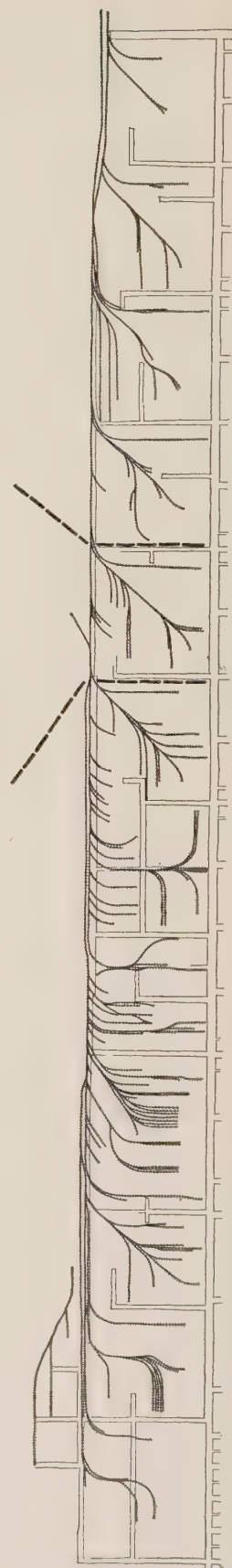


Ovan: Från General Motors anläggning i Detroit. Arkitekt Eero Saarinen

Nedan: Valsverk i Bochum



Nedan: Flygfoto av Airlawns industriområde i Dallas



Ovan: Kommunikationschema för industriområde i Chicago. Skala 1 : 2000

besitta förmågan att mot helheten som bakgrund kunna bedöma specialisternas stundom motstridiga krav och sammanföra dem till en rätt avvägd lösning.

Om det goda resultatet i mycket stor utsträckning är avhängigt av teamledaren är valet av övriga gruppmedlemmar inte mindre viktigt varvid kravet på kunskaper och förmåga till samarbete bör sättas högt.

Det kan låta lockande med en reklam som förespeglar komplett konsultservice, men »vi klarar allt» bör utläsas »vi utför allt». Det är ej möjligt att i en firma samla de för ett större projekt erforderliga verkligt kunniga specialkonsulterna.

Även om det här syns riktigt att olika konsulter bedriver helt fristående rörelser skulle ett samgående i större utsträckning än vad nu sker vara till fördel för såväl konsulter som uppdragsgivare.

Man kunde tänka sig att arkitekt, konstruktör, VVS- och el-konsult samt ev. ytterligare specialister inför ett visst uppdrag bildade en projekteringsgrupp med gemensamt åtagande och ansvar gentemot uppdragsgivaren. Man skulle därvid inte bara vinna bättre samarbete konsulterna emellan utan även bespara uppdragsgivaren en mängd dubbelarbete.

Vid industriprojektering måste, kanske i högre grad än vid andra uppgifter hänsyn tagas till den snabba tekniska utvecklingen på ofta synnerligen komplicerade produktionsförlopp. För att maximalt kunna tillgodogöra sig tidigare erfarenheter kan det vara lämpligt att till teamet knyta även en funktionskonsult med speciella kunskaper beträffande den aktuella anläggningstypen.

I USA har sedan länge existerat sådana konsulterande firmor som specialiserat sig på layouts för funktionsproblem och anlitas i betydande omfattning av företag som anse sig böra komplettera den egna sakkunskapen vid nyanläggningar.

Att detta ej är mera vanligt här beror kanske till stor del på landets begränsade underlag för en sådan verksamhet men även på bristande kunskap och en ej helt utrotad jagvet-bäst-självmentalitet. Även internationellt samarbete efter dessa principer har visat sig leda till goda resultat varvid företagen ifråga tillförts värdefulla produktionstekniska lösningar.



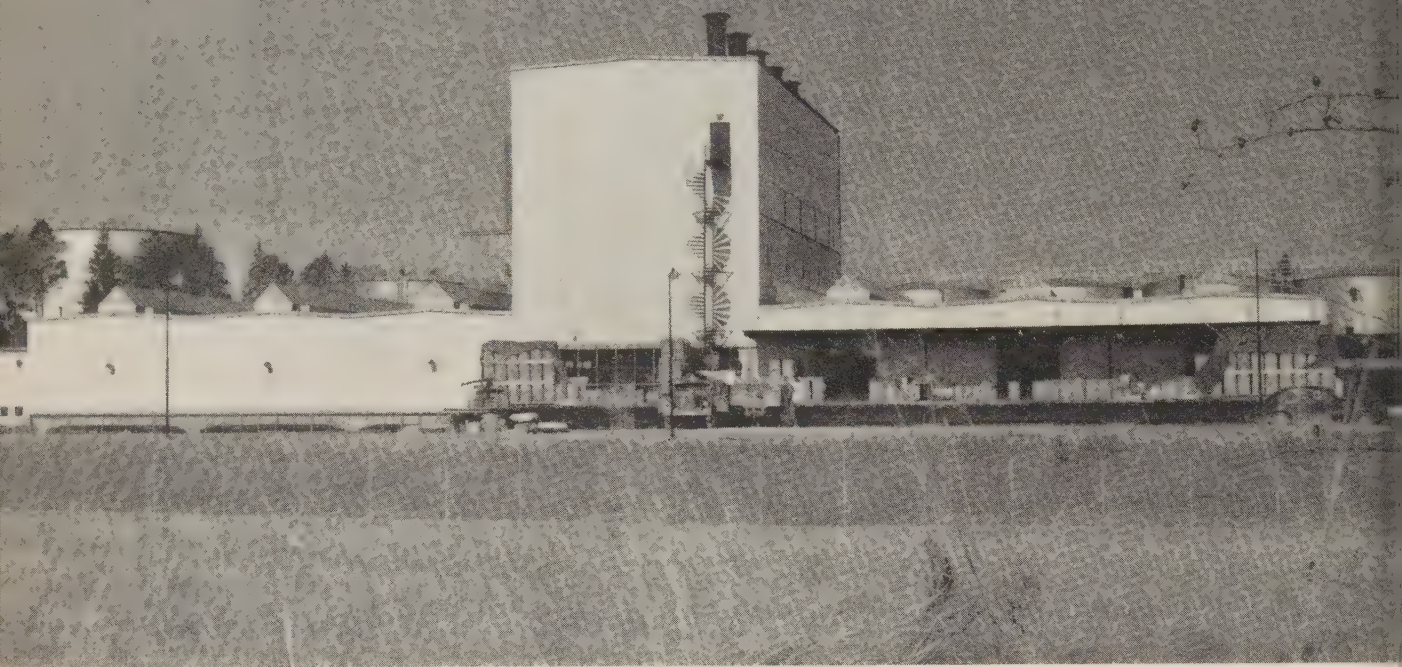
Ovan: Fjärrvärmeverk i Malmö. Arkitekt Hans Westman

Nedan: Bilpackeri vid Hellekis. Arkitekt Lennart Tham



Nedan: Industrianläggning för foderfirma i Hammarby industriområde, Stockholm. Arkitekt Yngve Ahlbom





## SMÖRJOLJEFABRIK, SÖDRA LIDINGÖ

Arkitekt SAR Bengt Hidemark

Hösten 1951 beslutade AB Svenska Shell att bygga en fabrik för tillverkning av smörjolja ute vid importanläggningen Rasta. Projekteringen utfördes i intimt samarbete med företagets tekniska direktör, civilingenjör *Walter Seger*, och chefen för tekniska avdelningen, ingenjör *Thure Liv*. På våren 1952

igångsattes byggnadsarbetena och under sommaren 1954 trimmades maskinutrustning och personal. Hösten samma år var tillverkningen igång.

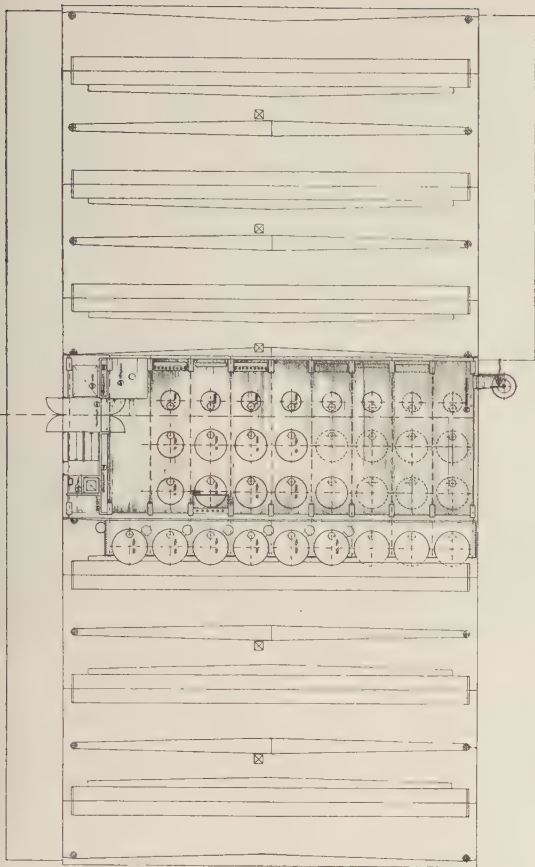
Byggnaden består av tre delar: *Överbyggnad*, kokeri med blandare och lagringscisterner, *mellanvåning*, huvudplan med lager och schablonering av tomemballager, hall för fyllningsmaskiner, lager för fyllt emballage och utlastning samt *undervåning*, ut- och invändig rengöring samt målning av returemballager, hall för basoljepumpar och pressfilter, lager av basoljor och fetter i drums samt värmecentral och kompressorrum.

*Produktionsgången:* Tankbåtarnas last av olja pumpas via inpumpningsledningar upp till cisternanläggningen för basoljor. Med självtryck föres oljan till kokeriets pumphall, i den undre våningen, via en gångbar över 100 m lång betongkulvert. Från pumphallen lyftes oljan upp till toppen på kokeriet, där den sedan genom volymmätare, slangväxlar och rörledningar föres ut till blandningscisternerna, dels utvändiga på 50 ton, dels invändiga på 2–10 ton. Här blandas oljorna under värme och omrörning, ibland med kemikalietillsats. Efter blandning kan oljan med självtryck via en rörledningsentresol överföras till den under blandarna liggande lagervåningen med 50 tons tankar. Alla ventiler, slangväxlar, instrumentering,

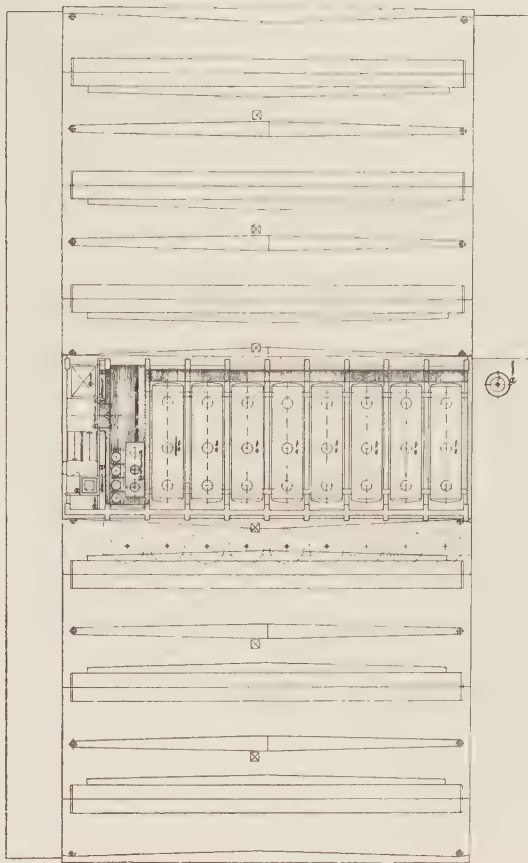


Vinjetten: Fasad mot sydost

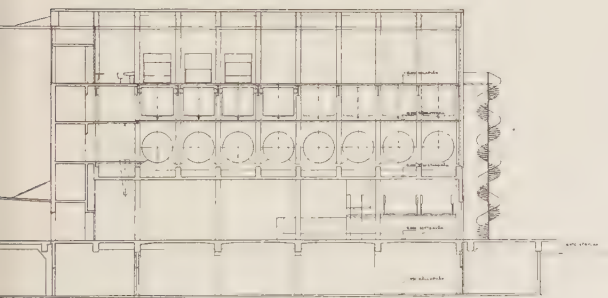
T. v.: Situationsplan. Skala 1 : 6 000



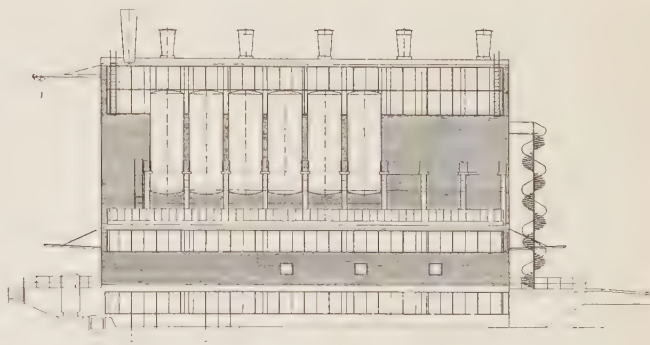
Ovan: Plan av kokarvåningen. Skala 1 : 600



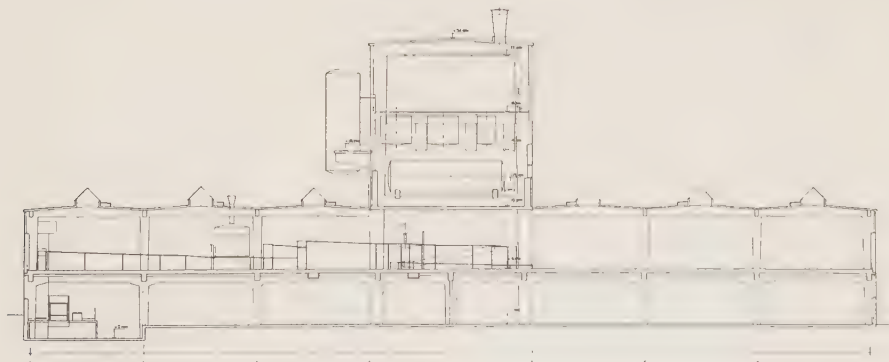
Ovan: Plan av stocktankvåningen



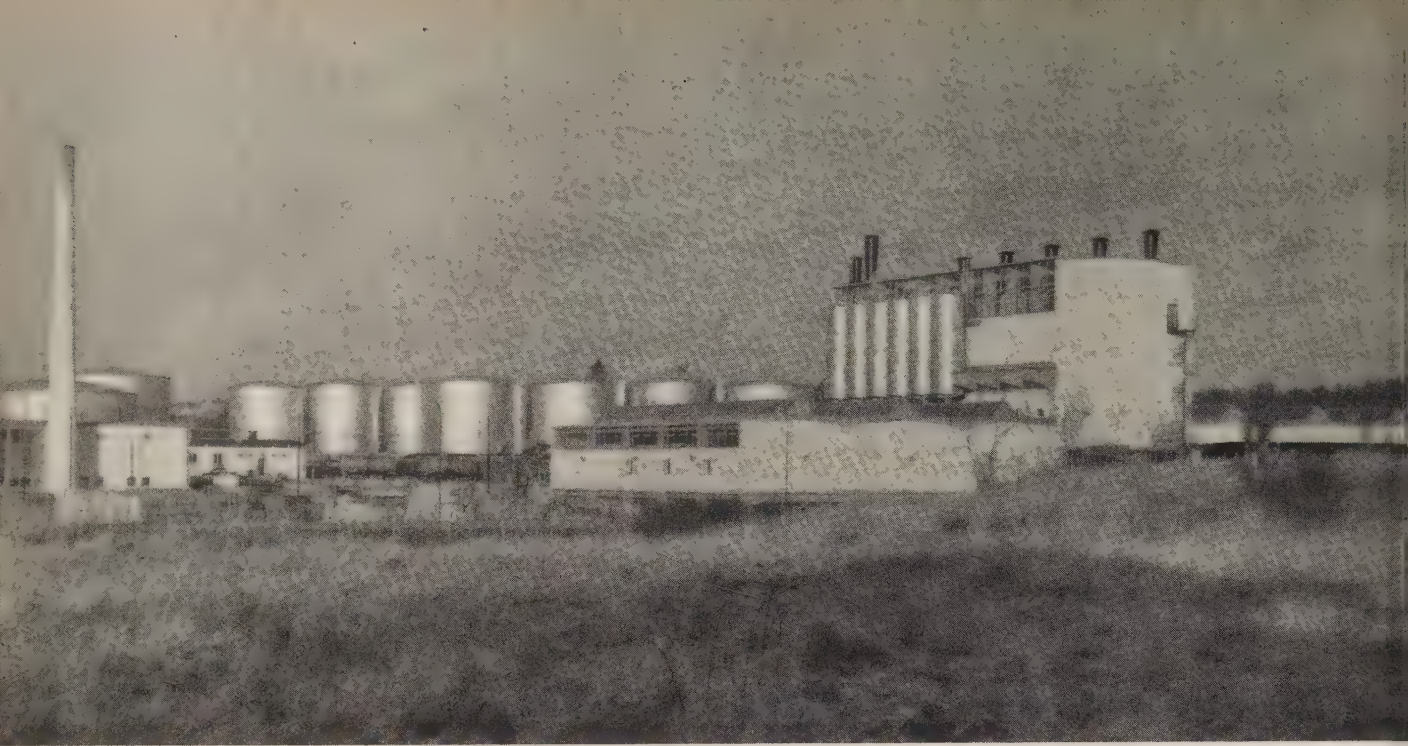
Ovan: Sektion. Skala 1 : 600



Ovan: Fasad mot sydväst



T. h: Sektion. Skala 1 : 600



pumpar m. m. betjänas från ett arbetsplan över blandarna. Från lagertankarna föres oljan via en rörledningsgata med slangväxlar till fyllningsmaskinerna. Här möter oljan det tomma emballaget på dess väg från utvändiga fatstuvar genom sargriktning, in- och utvändig rengöring, ev. reparation, gavel- och mantelmålning i sprutbox, snabbtorkningstunnel, transportbanor, schablonering och buffertlager på rullbanor.

Efter fyllning transporteras emballaget med rullbanor, lamelltransportör och kedjetransportör fram till ett buffertlager på rullbanor från vilket gaffeltruckar för lasten vidare till väntande långtradare, järnvägsvagnar och båtar eller på lastpallar till lager i huvudplanet.

*Projektering:* Stor vikt har under projekteringsarbetet lagts vid inre utbyggnadsmöjligheter, såsom plats för nya ledningar, baspumpar, blandare, fyllningsmaskiner, rengörings- och målningsanordningar utan att driften därvid störes. Av den anledningen har t. ex. bjälklaget i kokeriet byggts med demonterbara primär- och sekundärbalkar i järn och med golv av gallerduk i lösa enheter. Med hjälp av en telfer-

inlastning kan nya blandare lyftas från järnvägsvagnar direkt in på plats i kokeriet.

Bestämmande för byggnadens placering i såväl plan som höjd har varit järnvägsspår och befintlig kajanläggning vid Hustegafjärden. Järnvägsspåret förlades till byggnadsområdets norra gräns på mest ekonomisk plushöjd. Spåret bildar baslinje för det stomnät som utlagts för byggnaden och kommande tillbyggnader. Huvudplanet har lagts i lastkajshöjd i förhållande till järnvägsspåret. Undervåningen har lagts i plan med kajanläggningen för inlastning av basoljor i drums, vilka importeras med båt.

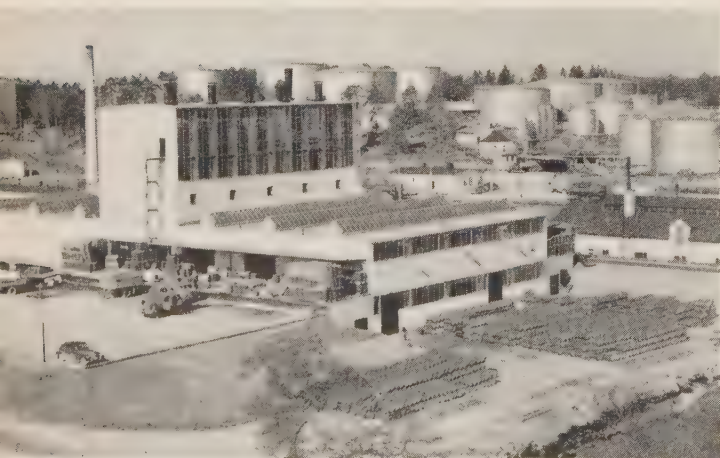
Intill fasaden mot järnvägen ligger alla fabriksens stigare, såsom trapphus, transporthiss, rökrör från värmecentral, ventilationsschakt, schakt för alla oljerör från pumphall till kokeri, schakt för ånga, tryckluft m. m.

Byggnaden är utförd som stombyggnad i betong utfackad med  $1\frac{1}{2}$ -stens tegel, fogstruket ut- och invändigt, med tak av lättbetongplattor och med lanterniner och fönsterpartier i järn. Taken är täckta med underhållsfri takpapp. Putsning av högbyggnadens fönsterpartier sker från vertikala lättmetallstegar. Under takframkant längs fönstret löper en skena i vilken stegen hänger, nedtill hålles stegen från väggen med hjälp av plastfiberhjul.

Stor del av arbetet har nedlagts på att erhålla en industrianläggning där alla ingående enheter, produktionsgång, maskinpark, service och byggnad samtidigt formats till en enda sluten enhet. En strävan har också varit att nedbringa antalet material till ett minimum, att välja material med låg underhållskostnad, att samla de få materialen till enheter för att erhålla en lugn bakgrund till arbete och installationer, att så långt det går förenkla maskineri och installationer.

Vid färgsättningen har endast få färger använts; svart till allt byggnadsjärn som balkar, gångbord, räcken, fönster, portar etc., aluminium till all oljeinstallation, blått-blågrönt på övriga installationer och maskiner.

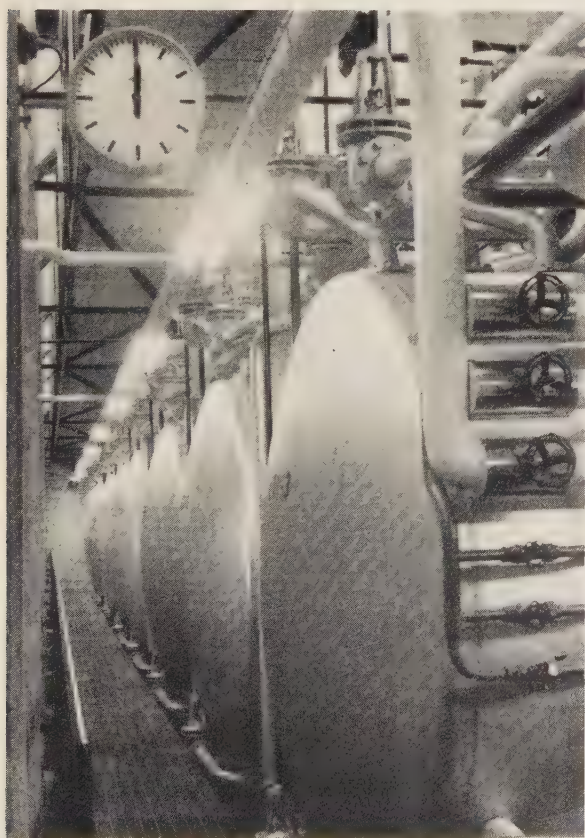
Nedan: Översiktsbild av anläggningen sedd från öster





Ovan: Exteriör av panncentralen

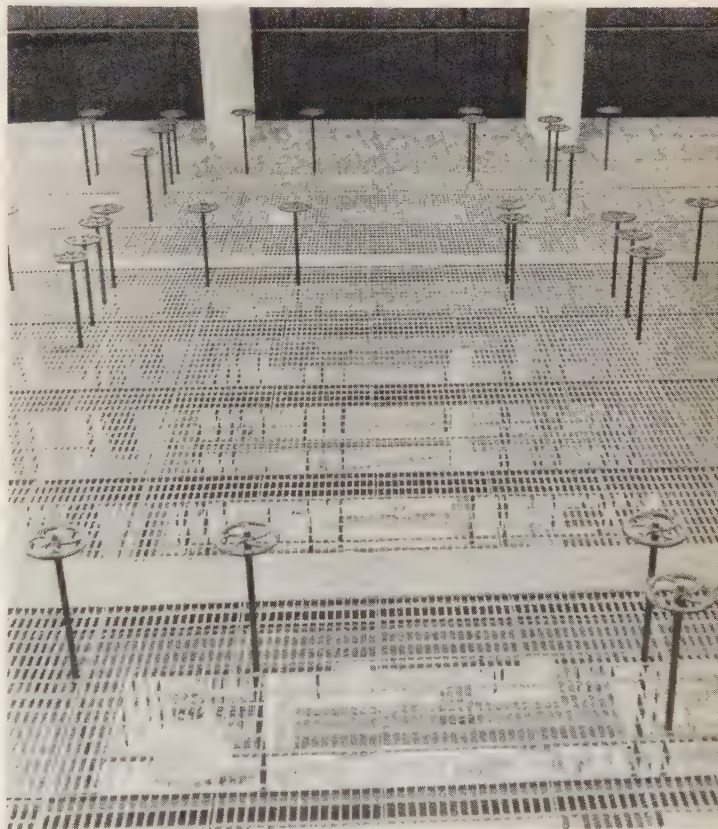
Konstruktioner: *Jacobson & Widmark AB*, ingenjör *G Lönnborg* med civilingenjör *G Holmer* som medarbetare. Värme, ventilation och sanitet: *Hugo Theorells Ingenjörbyrå*, civilingenjör *H Gille* med ingenjör *Y Gustavsson* som medarbetare. Elektrisk anläggning: *Ing B Hellström*. Huvudentreprenör för byggnadsarbetena: *AB Vägförbättringar*. Entreprenör för järnkonstruktioner och tankar: *AB Bröderna Hedlund*. Entreprenör för oljeledningar, värme och sanitet: *Svenska Oljeledningar*. Entreprenör för elinstallationer: *AB Elektromekano*. Entreprenör för målningsarbetet: *Emil Osslind*.



Samtliga fotografier: Erik Uluots

Nedan t. v: Interiör från stocktankvåningen

Nedan: Arbetsplan i kokarvåningen





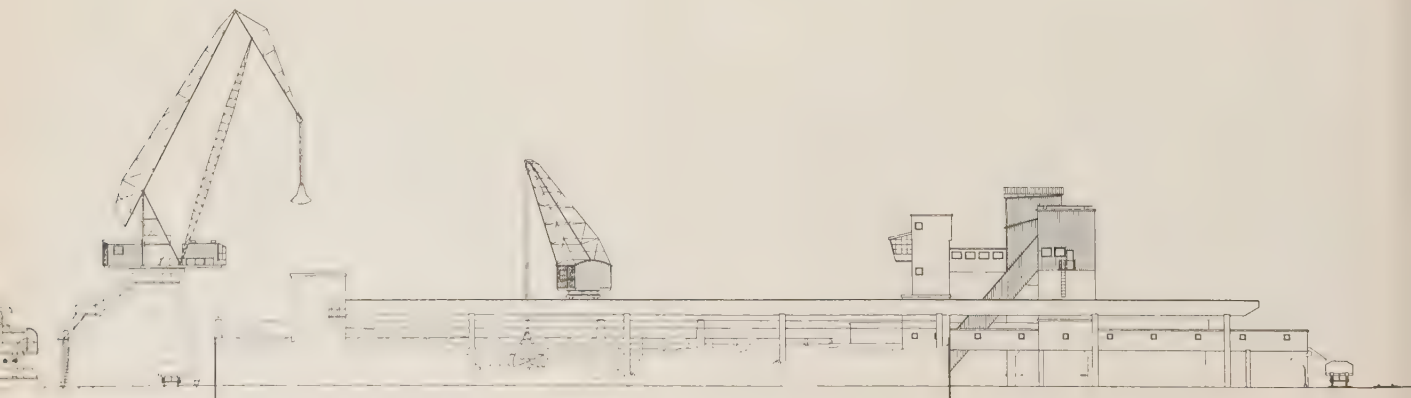
## KOL- OCH KOKSGÅRDSANLÄGGNING I MALMÖ

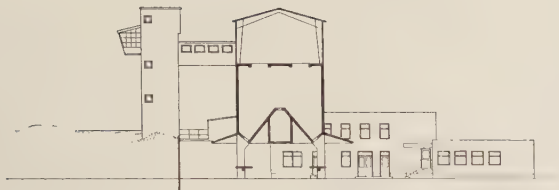
Arkitekt SAR Olof Hult, Kooperativa Förbundets  
Arkitektkontor

Kol- och koksgårdarna påfylls från lastångare vid sjökajen. Därefter sorteras varan i anseende till kvalitet m. m. i sorteringsverket. Härifrån sker distribution dels per lastbil (lastning görs direkt under sorteringsverkets kol- och kokssilor), dels per järnvägs- vagn (via direkt över vagnarna mynnande transportörer).

Inom området finns även en byggnad innehållande bl. a. kontor och utrymmen för arbetarnas omklädnads- och lunchrum m. m. samt garage för lastbilar.

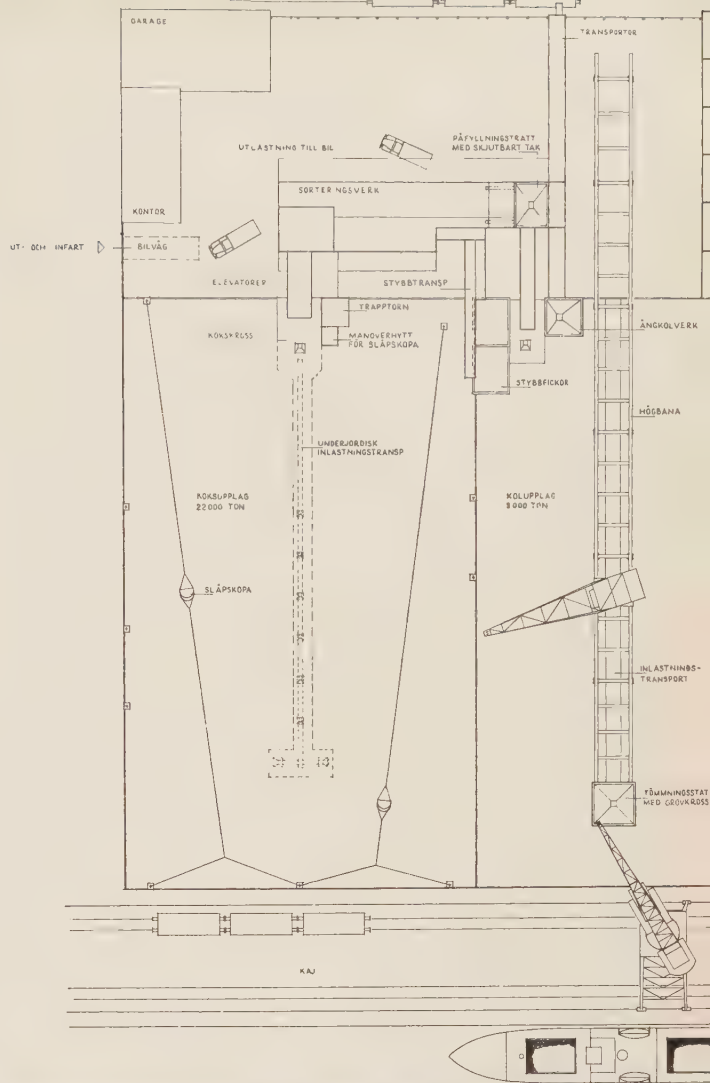
Transportkulvertar, kranbana, plank kring gårdarna, sorteringsverkets silor och stomme m. m. är utförda av armerad betong, med sorteringsverkets överbyggnad av enkel träpanel med locklist.





SEKTION

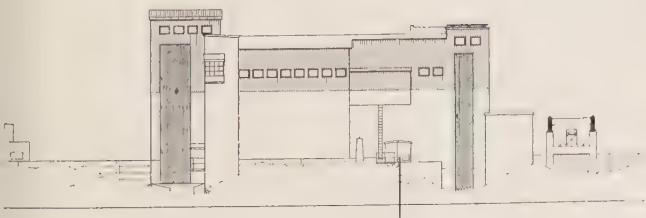
Teknisk projektör för anläggningen som helhet har varit *C O Flykt*. Konstruktörer har varit civilingenjör *Sven Hultquist* och byggnadsingenjör *Paul Bondesson*. Byggnadsritningar samt konstruktionsritningar och -beräkningar har utförts av Kooperativa Förbundets Arkitektkontor och dess konstruktionsavdelning. Entreprenörer för byggnadsarbetena har varit *Svenska Entreprenad AB* och *AB Skånska Cementgjuteriet*, Malmö. Byggherre var *AB Skåneimporten Kolkoks*, Malmö.



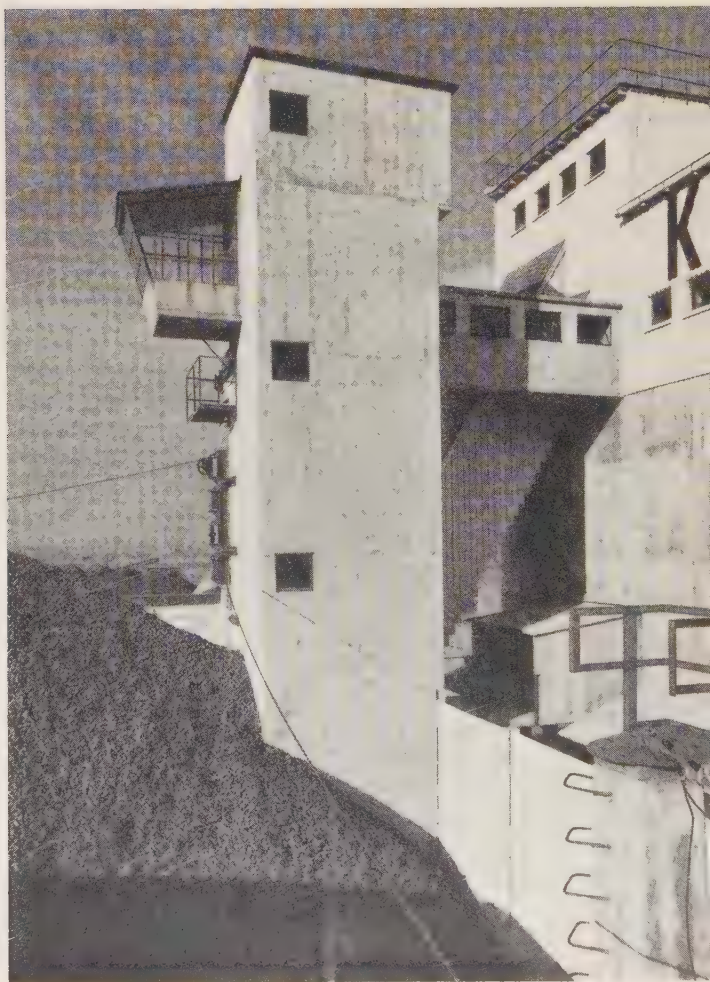
Ovan t. h: Situationsplan över anläggningen. Skala 1 : 1 000

T. h: Detalj av västfasaden

Fotografier: Sune Sundahl



FASAD MOT VÄSTER





## KAFFEROSTERI I GÄVLE

Arkitekter SAR Einar Lovén och Helge Zimdal

Vict. Th. Engwall & Co ämnade i kvarteret Alderholmen i Gävle uppföra en byggnad, som skulle innehålla lokaler, dels för lagring, rostning och paketering av kaffe, dels för lagring och paketering av kryddor och dels kontorslokaler.

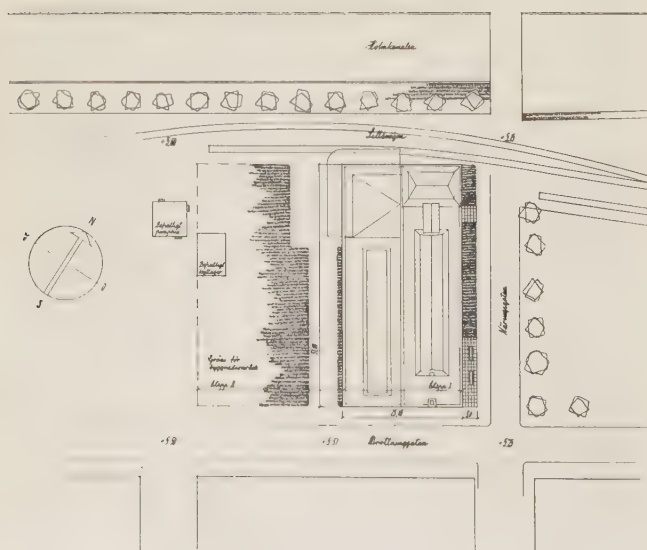
Lokaler för kaffe och kryddor måste omsorgsfullt åtskiljas för att ej påverka varandra med hänsyn till

lukt och smak. Endast in- och utlastning i botten-våningen skulle vara gemensam. Byggnaden skulle vidare kunna uppföras i etapper.

Den fullt utbyggda byggnaden har planlagts så, att ovanpå källar- och bottenvåningarna har förlagts en U-formad byggnadskropp kring en gård, som öppnar sig åt sydost. Den nordöstra byggnaden innehåller lokaler för kaffe, den nordvästra dels kontors- och laboratorielokaler (åt gården), dels lokaler för kryddor och den sydvästra delen innehåller kontorslokaler. Bottenvåningen har utformats så, att stor rörlighet ur driftssynpunkt skall erhållas. Denna lokal erhåller sitt ljus dels från sidorna och dels från gården genom tre glasbetonglanterniner.

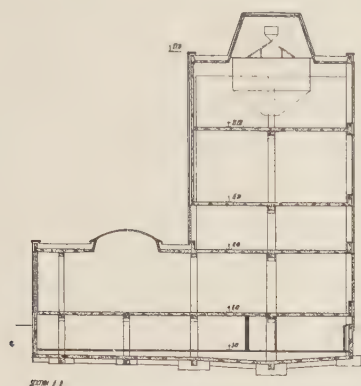
Den första etappen, som nu är färdig, innehåller lokaler för lagring, rostning och paketering av kaffe. Lagring och rostning av kaffet sker i en tre våningar hög byggnad över bottenvåningen. In- och utlastning samt paketering av kaffet utföres i bottenvåningen.

Transporten av kaffet sker i rör endera genom blåsning eller också genom att det får falla. Efter det



Vinjetten: Interiör från rosteriet

T. v: Situationsplan. Skala 1 : 1 600



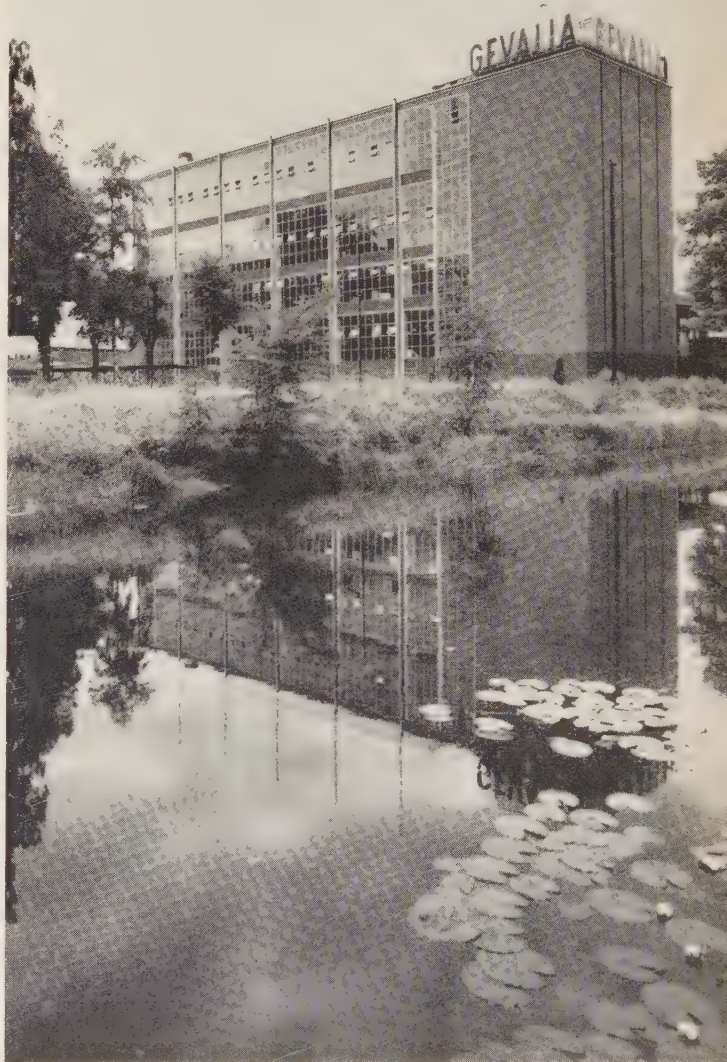
T, h: Tvärsektion

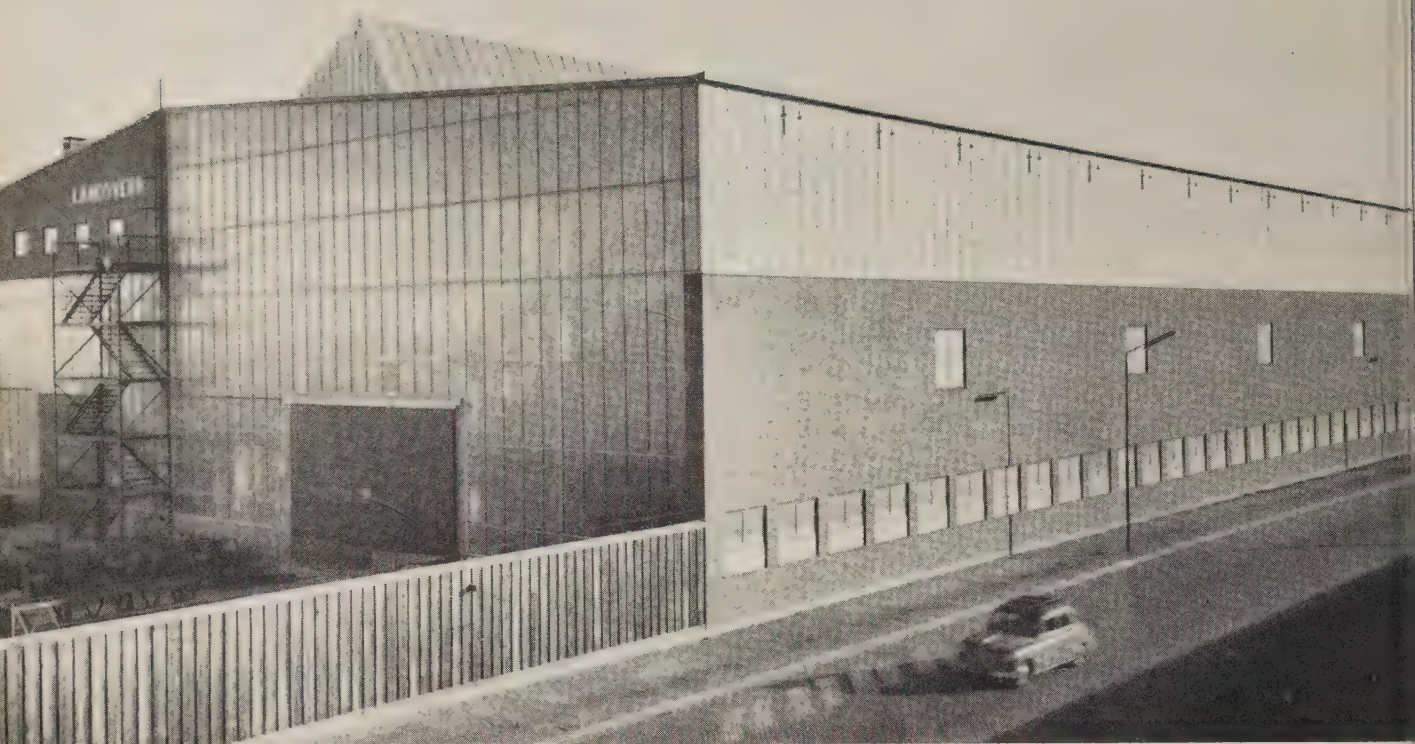


Ovan: Detalj av nordostfasaden

Nedan: Exteriör av kafferosteriet. I förgrunden Holmkangalen

Arkitekt har varit Zimdals Arkitektkontor AB med ingenjör *Bertil Törnqvist* som medhjälpare. Byggnadskonstruktör: *Jacobson & Widmark AB*, VVS-konstruktör: *Axlander och Rosells Konstruktionsbyrå AB* och el-konstruktör: Ingenjörsfirman *Bergman & Co AB*. Huvudentreprenör har varit *C P Lindbom & Son*, Gävle.





## MONTAGEVERKSTAD I LANDSKRONA

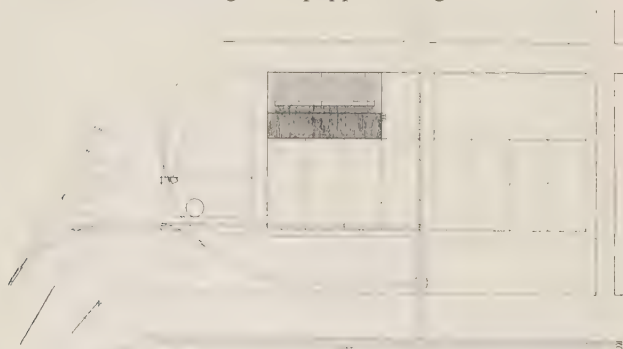
Arkitekt SAR Klas Anshelm

För AB Landsverk har inom ett nytt område, skilt från gamla verkstadsområdet och med tillgång till hamn och järnväg, planerats en montagebyggnad för i huvudsak grävmaskiner och andra tyngre maskiner. Fullt utbyggd kommer anläggningen att få planmåtet ca  $200 \times 100$  m, varav den nu färdigställda delen mäter  $75 \times 45$  m. För närvarande är personalutrymmena förlagda ovan montagevåningen men dessa utrymmen skall eventuellt kunna tas i anspråk för lager och lättare tillverkning.

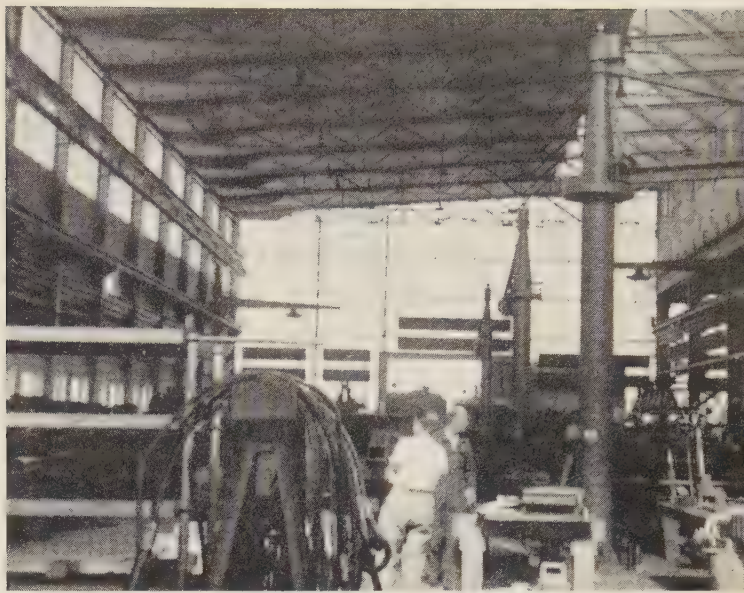
Hela byggnaden är grundlagd på träpålar. Den bärande konstruktionen består av pelare och fackverk av järn och är avstyvad med en betongkonstruktion, som upptar traversbromskrafterna. Ytterväggarna är uppförda av 1-stens tegel med fasad av Höganästegel, taket av lättbetong med papptäckning.

Dagsljusbelysningen tillgodoses bl. a. genom den längsgående lanterninen. Denna är utförd med brant glansning, vilket hindrar nedsmutsning. Lanterninen ger också indirekt ljus till personalavdelningens inre utrymmen. De ovanför arbetsbänkarna placerade glastegelfönstren ger direkt arbetsljus. Glasteglet förhindrar insyn. Fasaden mot planerade utbyggnaden är provisorisk och består helt av glas. All glansning mot sol i råglas, i övrigt klarglas. Uppvärmningen i monteringshallen sker genom strålningspaneler på omkring 6 m höjd.

Konstruktioner: *AB Centerlöf & Holmberg*, Lund, samt *AB Landsverk*, Landskrona, som svarat för järnkonstruktioner och kranar. Värme, sanitet och avlopp: *AB Centerlöf & Holmberg*, Lund. Elektriskt: *AB Landsverk*, Landskrona. Arkitekt *G Pleijel* har konsulterats betr. dagsljusbelysning. Byggnadsentreprenör: Byggnadsfirma *Edvin Lundin AB*, Landskrona. Värme, sanitet och avlopp: *Firma Centralvärme*, Landskrona samt *Clausens AB*, Stockholm, för strålningsvärme. Ventilation: *AB Svenska Fläktfabriken*, Malmö. Målning: *Edvard Olsson*, Landskrona. Kontrollant och byggsakkunnig har varit ingenjör *Ejnar Lindstedt*, AB Landsverk.



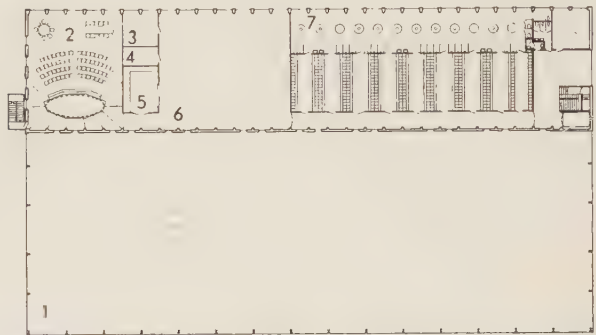
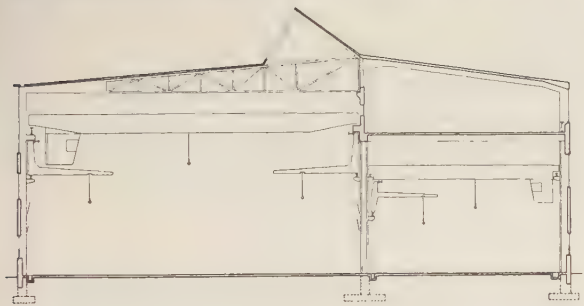
Vinjetten: Exteriör av montageverkstaden sedd från Industrigatan  
T. v: Situationsplan över anläggningen. Skala 1 : 5 000



Ovan: Interiör av montagehallen

Nedan f. v: Sektion. Skala 1 : 600

Nedan: Plan. Skala: 1 : 1 000. 1. montagehallens övre del 2. matsal, provisoriskt inrättad som hörsal 3. matsal för verkmästare 4. förråd 5. serv. kök 6. matsal för arbetare 7. tvätttrum





Ovan: Fabrikens östra långfasad. Nedan: Kajan för utlastning av färdiga varor. Till höger den provisoriska gaveln



# KARTONGFABRIK I FORS

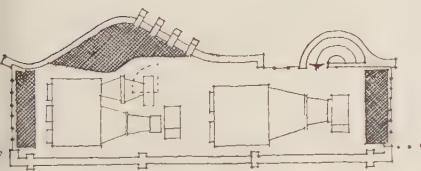
Arkitekt ARIBA Ralph Erskine

Det karakteristiska för en industri av denna typ är maskinuppställningen på rak linje och med en längd av upp till 120 m, där den blöta pappersmassan genomgår olika processer, såsom pressning, torkning och glättning fram till, i detta fall, kartong. Detta bestämmer byggnadens utformning på två sätt – för det första, den långa maskinraden med ovanför löpande travers ger en enda lång bana, som i Fors har en längd av 128 m. Den andra bestämmande faktorn är att då het luft användes, enorma kvantiteter vatten förångas och måste bortföras från maskinerna. Detta sker via ett värmeåtervinningsaggregat, där även inkommande frisk luft förvärmes. Dessa anordningar fordrar stort utrymme och är placerade i »ventilationshus» på båda sidor om maskinhallen.

På byggnadens »våtsida» visade det sig också nödvändigt att vidga huskroppen för att ge plats för maskinerna. Pelare längs maskinbanan uppbär traversen, takbjälkarna och ytterväggarna. Där byggnaden vidgats har takbjälkarna utformats som konsoler och gjorts oberoende av tegelväggarna som här är självbärande. Dessa väggars buktande form, som ger utrymme för maskinerna, avser också att ge stadga mot vindtrycket.

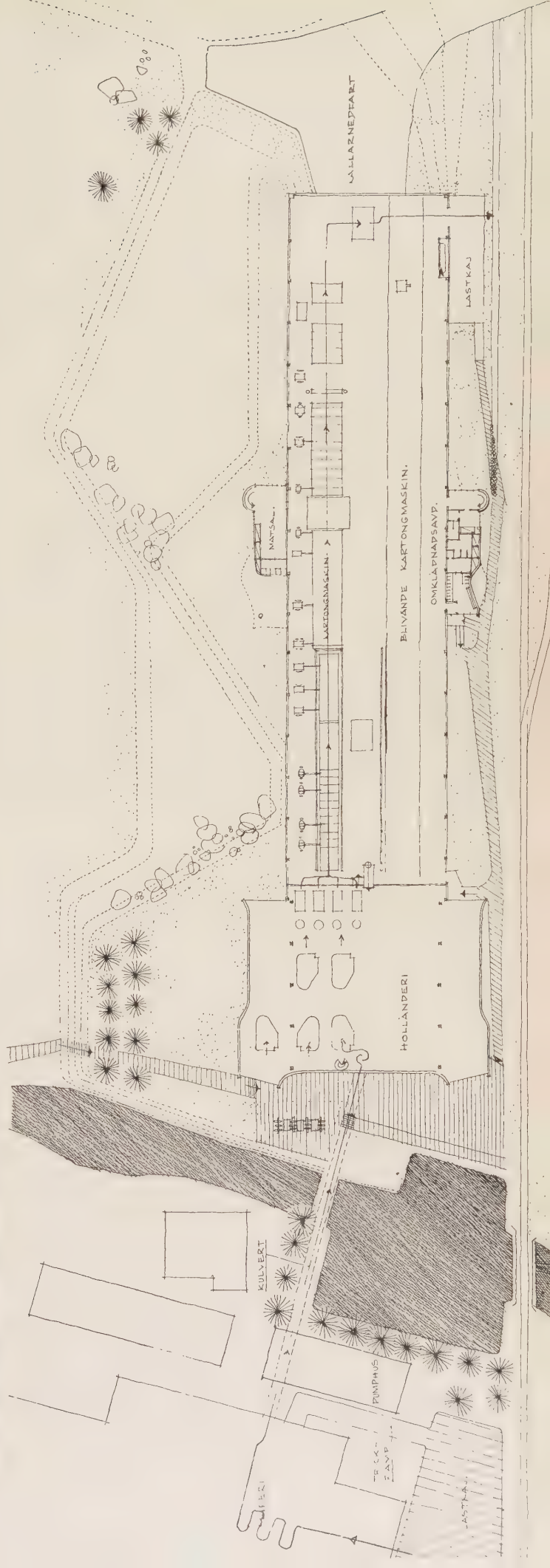
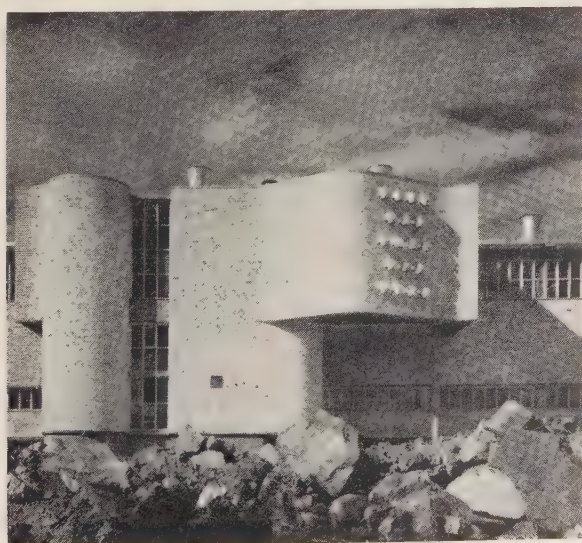
Konstruktionen är ett ramverk av armerad betong, tegelväggar, betonggolv, taket av lätta färdiggiutna plattor av armerad betong med två lager asfaltpapp, fönstren treglasade och väggbeklädnaden gult tegel på in- och utsidan.

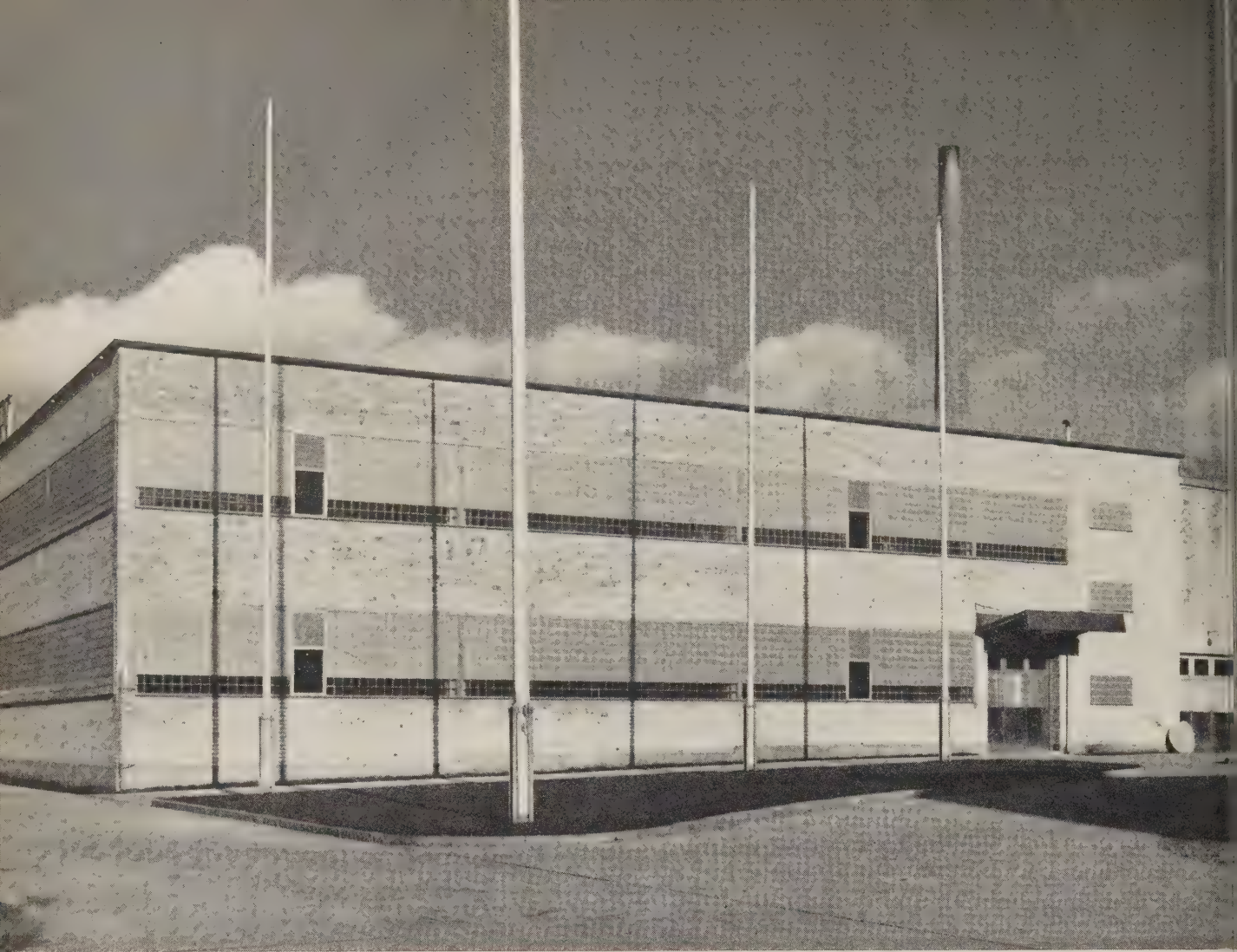
Byggherre: *Kopparfors AB*. Projektörer: arkitekt *R Erskine*, medarbetare *B Willcox* samt *Lindbergs Ingenjörbyrå*, medarbetare *A Larsson*, *B Rosén*. Entreprenör: *Stockholms Industribyggare AB*, *SIBA*. Fläktsystem: *Svenska Fläktfabriken*. Byggnaden projekterad 1950, färdigställd 1953.



T. h: Plan av botten-  
våningen.  
Skala 1 : 1 000

Nedan: Fläkthuset på  
den östra fasaden





## KONSERVFABRIK I ELLÖS

På västsidan av Orust innanför Gullholmen ligger Ellös, ett litet fiskeläge med en konserverfabrik, grundad omkring sekelskiftet. Sedan 1943 äger Kooperativa Förbundet fabriken genom sitt dotterföretag Skandia-konserv AB. Tillverkningen är sterila helkonserver av fisk och grönsaker. Antalet anställda är nu 150 i kontinuerlig drift och produktionen pr anställd är 3-dubbel i jämförelse med 1948.

Arkitekt SAR Seth Torné, Kooperativa Förbundets Arkitektkontor

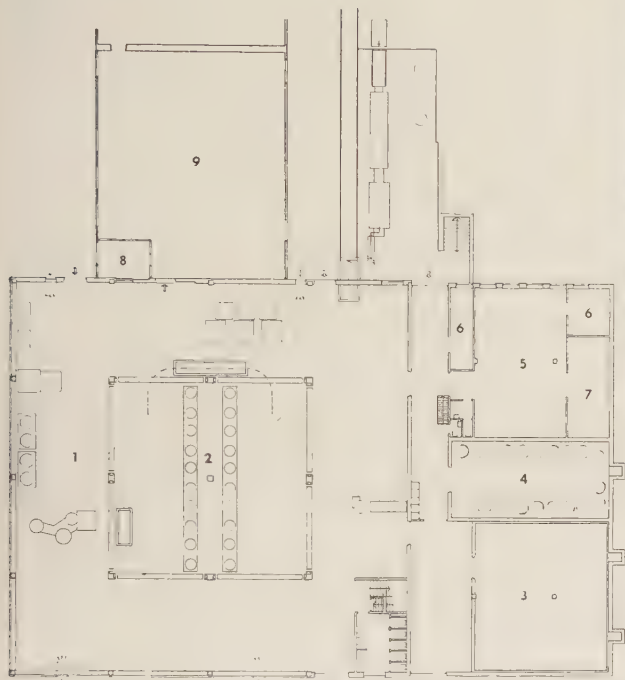
Anläggningen bestod vid övertagandet av en samling trähus. Grunden är sand och lösa lerlager med sviktande utfyllnader av musselskal. Vid den ombyggnad, som pågår sedan 10 år, ersättes de gamla husen med betong- och tegelhus på betongpålar. Det utsatta kustläget och den våta, rätt robusta industrihanteringen kräver särskild omtanke vid materialval och byggande.

Ytterväggar är utförda av slätt, gult fasadtegel i kanalmurskonstruktion och med fogstrykning även på rumssidan. Kanalmuren består av 2 st. löpskiiftsmurade  $\frac{1}{2}$ -stens väggar med  $\frac{1}{2}$ -stens mellanrum och förband av trådkramlor. Ljusöppningar i fasader och tak är av glasbetongprismor med varierande konstruktion: genomsiktliga, ljusdiffuserande och ljusriktande. Snickerier är av teak och plåtbeslag av koppar. Transporterna till fastlandet sker med båt och allt gods staplas på lastpallar. Ett intressant problem var hanteringen av dessa. Den traversanordning, som kom till utförande, har visat sig tillfredsställande.



T. v: Situationsplan. Skala 1 : 4 000. 1. fabriksbyggnad 2. kylhus 3. läggsal och lager 4. kontor och personalrum 5. lager 6. skölbod 7. ärtröskor 8. panncentral 9. snickeriverkstad 10. garage, tvätter och bad 11. marketenteri och gästrum 12. bostadshus

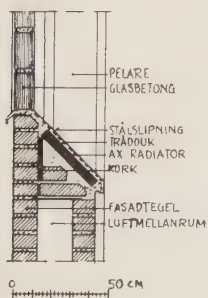
Konsulenter har varit: För arkitektarbetet: Ark. SAR Seth Thorné, Kooperativa Förbundets Arkitektkontor. För byggnadskonstr: Ing. David Mangeskog, Kooperativa Förbundets Arkitektkontor. För el.installation: Ing. K E Ahlén, Kooperativa Förbundets Ingenjörsbyrå. För värme, sanitet och ventilation: Calor & Sjögren, Stockholm. Entreprenörer har varit: För byggnadsarbetet: AB Skånska Cementgjuteriets avd., Göteborg. För värme, sanitet och ventilation: Calor & Sjögren, Stockhholm.



Ovan: Plan av bottenvåningen. Skala 1 : 600. 1. fabrikssal 2. autoklaver 3. kylrum 4. kaviarberedning 5. mekanisk verkstad 6. förråd 7. kylmaskiner 8. förmanskontor 9. läggsal

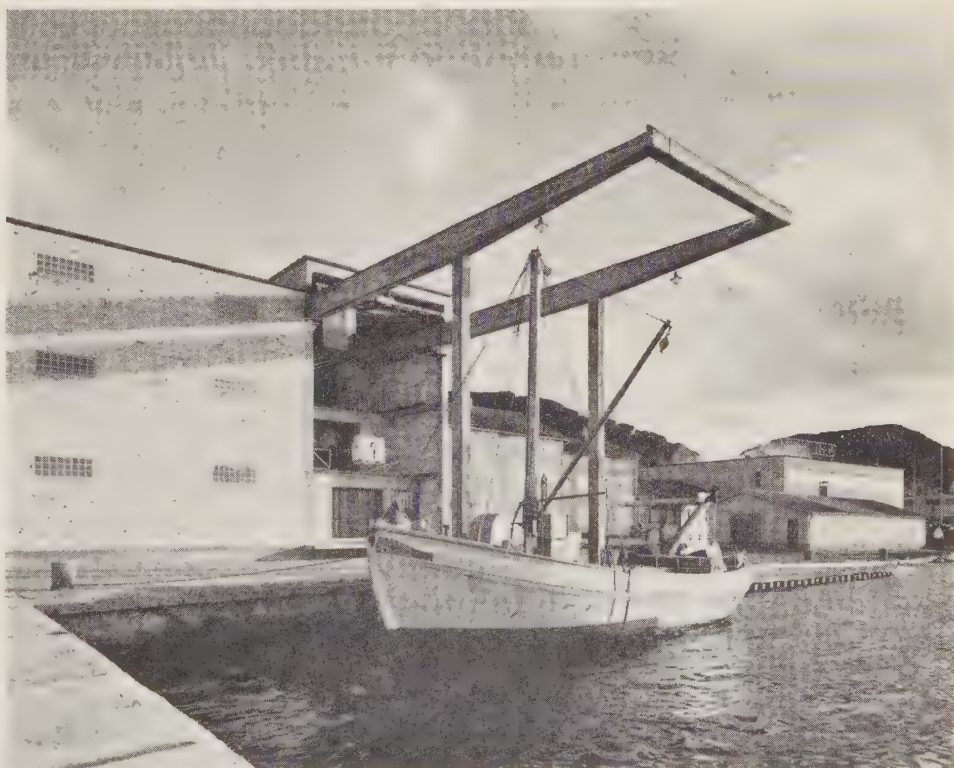
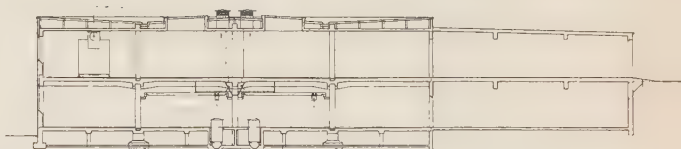
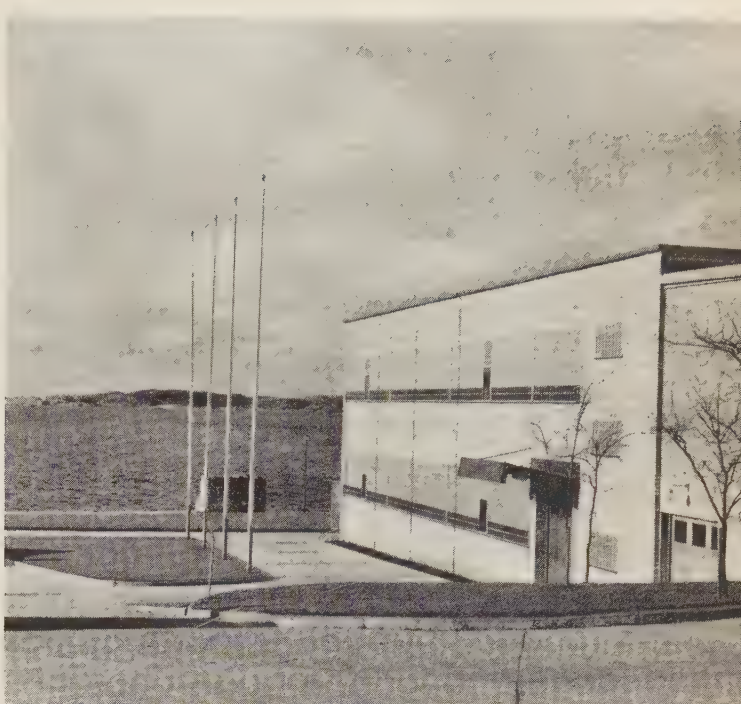
Ovan t. h.: Sektion. Skala 1 : 600

Nedan: Detalj av fönsterbänk med Ax-radiator. Skala 1: 40



Fotografier: Lennart Olson

T. h.: Traversanordning för in- och utlastning





## KRAFTVERK VID LAGAN OCH ÄTRAN

### MAJENFORS

Kraftverket, som ligger vid Lagan och tillhör *Sydsvenska Kraft AB*, byggdes åren 1951–1952 av *AB Armerad Betong*. Det är dimensionerat för ett aggregat med möjlighet till utbyggnad för det dubbla. Fallhöjden är 10,5 m och effekten 5 600 kW.

På platsen finnes fortfarande den gamla stationen i drift. En del av den ursprungliga fångdammen ingår således i anläggningen. Den nya delen av fångdam-

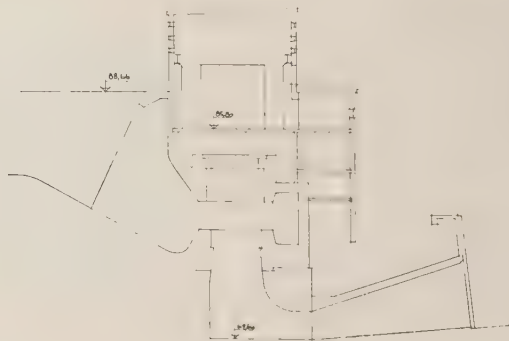
*Arkitekt SAR Hans Westman*

men är liksom maskinhallen utförd i betong. Den direktgjutna betongen är använd som fasadmateriel för att söka betona det arkitektoniska sammanhanget mellan damm- och maskinhall. Invändigt är betongen isolerad med lättbetong.

Under en period av ca 10 år har *Sydsvenska Kraft AB* vid Lagan uppfört fyra kraftverk. I stort sett har dessa anläggningar haft tämligen likartade arkitektoniska förutsättningar. Vid detaljutformningen har dock eftersträfvats att giva dessa närbelägna anläggningar skilda karaktärer.

De runda ljusgluggarna till maskinhallen är glas-skivor med fläns ingjutna i betongram, som sedan murats in i betongen.

*Sydsvenska Kraft AB:s vattentekniska byrå* har stått för konstruktionerna.

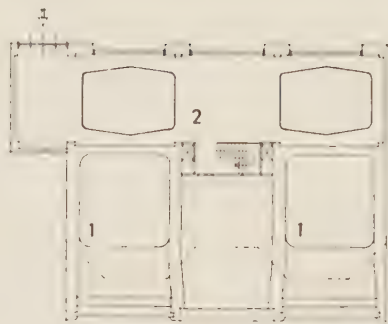
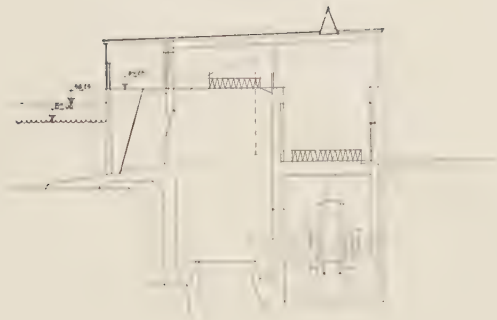


BÄLLFORSEN

Kraftverket, som ligger vid Ätran, uppfördes åren 1947–1950 av *AB Armerad Betong* och tillhör *Yngeredsfors Kraftaktiebolag*, Göteborg. Stationen består av 2 horisontella aggregat. Effekten är 8 400 kW. Fallhöjden 14,5 m.

Fasader utförda i betong med nedre delen i nedströmsfasaden beklädd med västkustgnejs. Fönsterbröstningen med rullsten från Ätran. Skylten över portarna inhuggen i sammanfogade plattor av västkustgnejs.

*Vattenbyggnadstekniska Byrån* har haft hand om konstruktionerna med undantag för elektriska installationer, som utförts av *Yngeredsfors Kraftaktiebolags* egen byrå.



1. turbinkammare 2. montagehall





## KABELVERK I SUNDBYBERG

Ingenjör Ove Bull

För Sieverts Kabelverk i Sundbyberg har uppförts en ny fabrik för tillverkning av kraftkabel med planmåten  $60 \times 80$  m. Denna fabrik utgör mittpartiet av hela den planerade anläggningen på  $60 \times 180$  m.

Källarvåningen som är 4 m hög är utförd på traditionellt sätt. Verkstadshallen med en höjd av 11 m är uppförd av strängbetongpelare och balkar. Huvudbalkarna med en spännvidd av 10 m ligger i byggnadens tvärriktning. Sekundärbalkarna är upplagda på huvudbalkarna på c/c 5 m och har en spännvidd av 16,5 m.

Ytterväggarna är utförda av 17,5 cm armerade siporexplattor med en spännvidd av 5,5 m. Den nedre delen av vissa ytterväggar har en bröstning av siporex-isolerad betong på 1,5 m samt ett band av 3 m glasblock till siporexplattornas underkant. De fyra ne-

dersta glasblocken är klara och de övriga av ljusdirigerande typ.

Taket är utfört av 17,5 cm siporexplattor av 5 m längd, täckt med 1 lag underlagspapp, 2 mm bitumenmatta samt 1 lag underhållsfri takpapp med aluminiumbehandlad överyta. Som ljusinsläpp i taket användes i varje 16,5 m fack glasbetongband med bredden 4 m och längden 50 m. Glasbetongen utföres i sektioner ca  $2,5 \times 5$  m och är upplagd på en i mitten gående strängbetongbalk samt en sockelbalk bestående av en siporexplatta på högkant.

Ventilationsanläggningen bygger i princip på att såväl den inblåsta som den evakuerade luften ska vara styrd. Vid sidan av friskluftsbehovet föreligger under större delen av året ett väsentligt behov av kylning på grund av koncentrationen av värmeavgivande apparater. I andra hand utnyttjas sedan luften för separat kylning av maskiner och i viss utsträckning även för värmning av vissa delar av byggnaden.

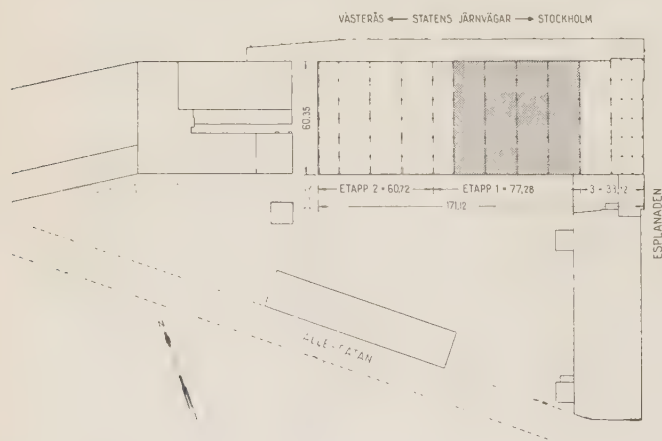
Projektör: *Sieverts Kabelverk*, fastighetsavdelningen under ledning av byggnadschefen *O Bull*. Konsulterande arkitekt under projekteringen har varit arkitekt *SAR Ture Wennerholm*. Industriplanering: *Sieverts Kabelverk* under ledning av överingenjör *R Nordell*. Byggnadskonstruktör: *Jacobson & Widmark AB*, ingenjörerna *G Lönnborg* och *J Janvid*.

Ljusteknik och ekonomi: Tekn. dr *G Pleijel* och *H Kreuger*.

El-installationer: *Sieverts Kabelverk*, el-avdelningen. VVS-konsult: *Wilson & Dahl ingenjörbyrå*.

Vinjetten: Fasad mot gården

T. v: Situationsplan. Skala 1 : 4 000





Ovan: Fasad mot järnvagen

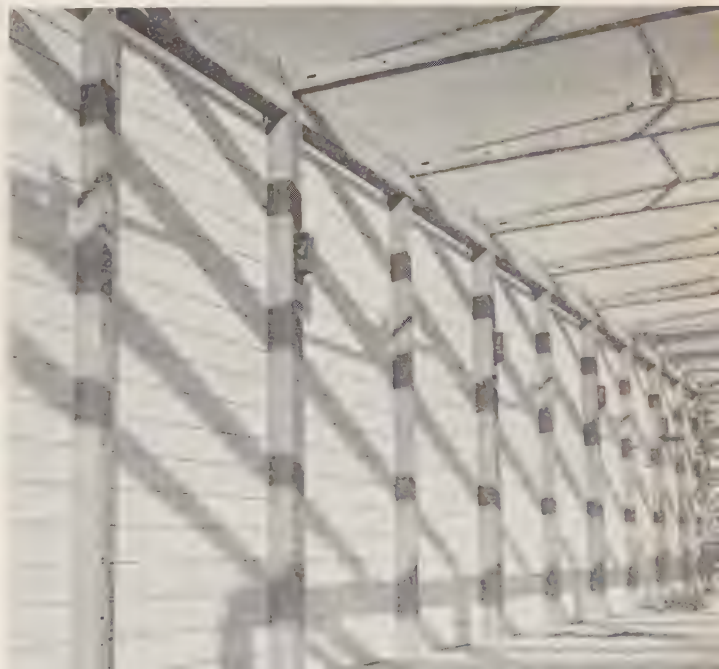
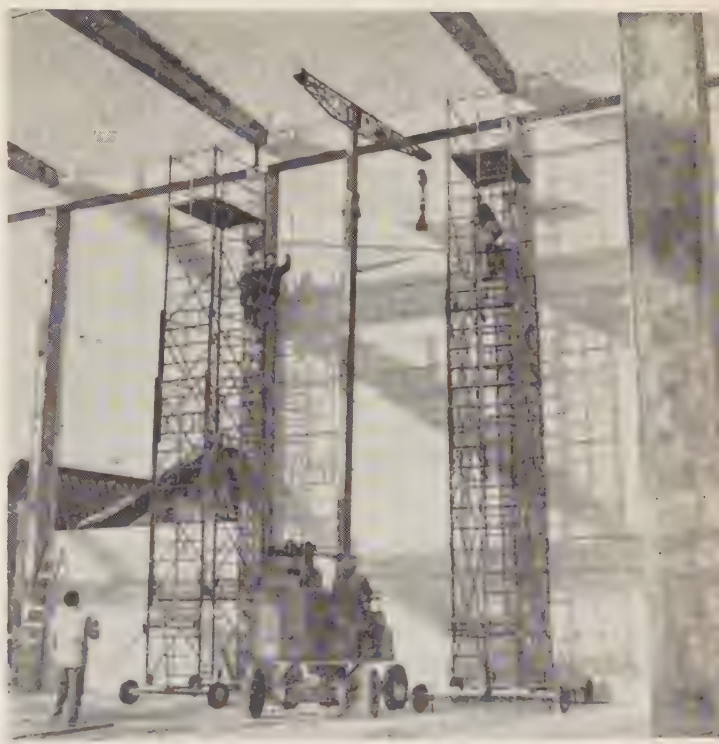


Ovan: Sektion. Skala 1 : 1 000

T. h: Montering av strängbetongbalkar och lättbetongplattor

Nedan: Glasbetongband av 4 m bredd och 50 m längd

Nederst: Mot gårdssidan 1,5 m bröstning av siporexiserad betong och ljusintag i form av ett 3 m högt band av glasblock





## MEKANISK VERKSTAD I DOMNARVET

Arkitekter SAR *Sven Backström och Leif Reinius*

*Mekanisk Verksstad* projekterades och uppfördes under åren 1947–1949. Den innehåller huvudsakligen reparationsverkstäder för Domnarfvets Jernverks eget behov och består av följande huvuddelar:

Maskin- och filarhall, plåtslageri med smedja, verktygsavdelning, elektrisk verkstad, kontor och personalavdelning, garage och lager (i källaren under mellandelen).

Maskin- och filhallen är  $37 \times 82$  m och delad i två skepp av en rad prefabricerade betongpelare c/c 11,7 m. Förutom taket uppbär dessa även traverser för upp till 20 tons last. Pelarna är justerbara i höjd och sidled. Golv: svart dafoleum. Väggar: oputsat rött 1,6-tegel. Tak: sågtakskonstruktion av järn med lättbetong, lanterniner i  $60^\circ$  lutning mot horisontalplanet.

Plåtslageriet är  $34 \times 82$  m och även detta delat i två delar av en pelarrad i mitten. Golv: Topeka-beläggning. Träkubb i smedjan. Väggar: för att er-hålla bättre ljudabsorption består väggarna från 2 m över golv upp till fönster av  $\frac{1}{2}$ -sten 1,6 tegel + träullsplattor på insidan. Tak: inåtlutande lättbetongtak på järnfackverk. Dagsljus erhålles i plåtslageriet genom högsittande fönsterband på långsidorna, kompletterat med smärre utsiktsfönster 1 m över golv.

Mellan de höga hallarna, plåtslageri och maskin-

och filhall, ligger i norra delen elektrisk verkstad, kontor och personalavdelning i två våningar kring en planterad gård  $15 \times 23$  m. I södra delen ligger verktygsavdelning med härdrum och verktygsförråd under en sågtakskonstruktion.

Transporterna inom och till den mekaniska verkstaden ombesörjes av traverser, truckar, normalspårig järnväg, järnverkets egen smalspåriga järnväg samt lastbilar. Såväl normalspår som smalspår är indragna i byggnaden.

Byggnadsentreprenör: *Olle Engkvists Byggnadsaktiebolag*.

Byggnadskonstruktör: *Sven Tyréns Ingenjörbyrå*, Stockholm.

Värmekonsult: *Elis Runefelt Ingenjörbyrå AB*, Stockholm.

Strålningsvärmekonsult: *Clausens AB*, Stockholm.

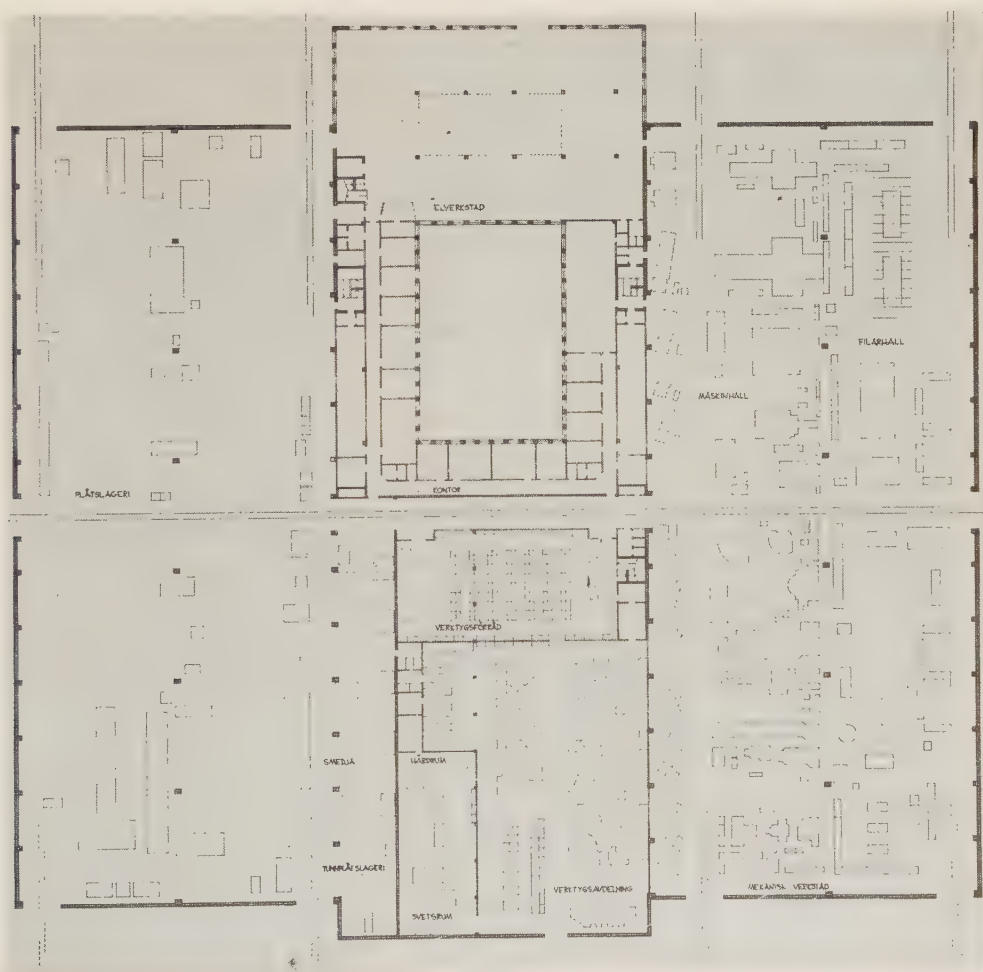
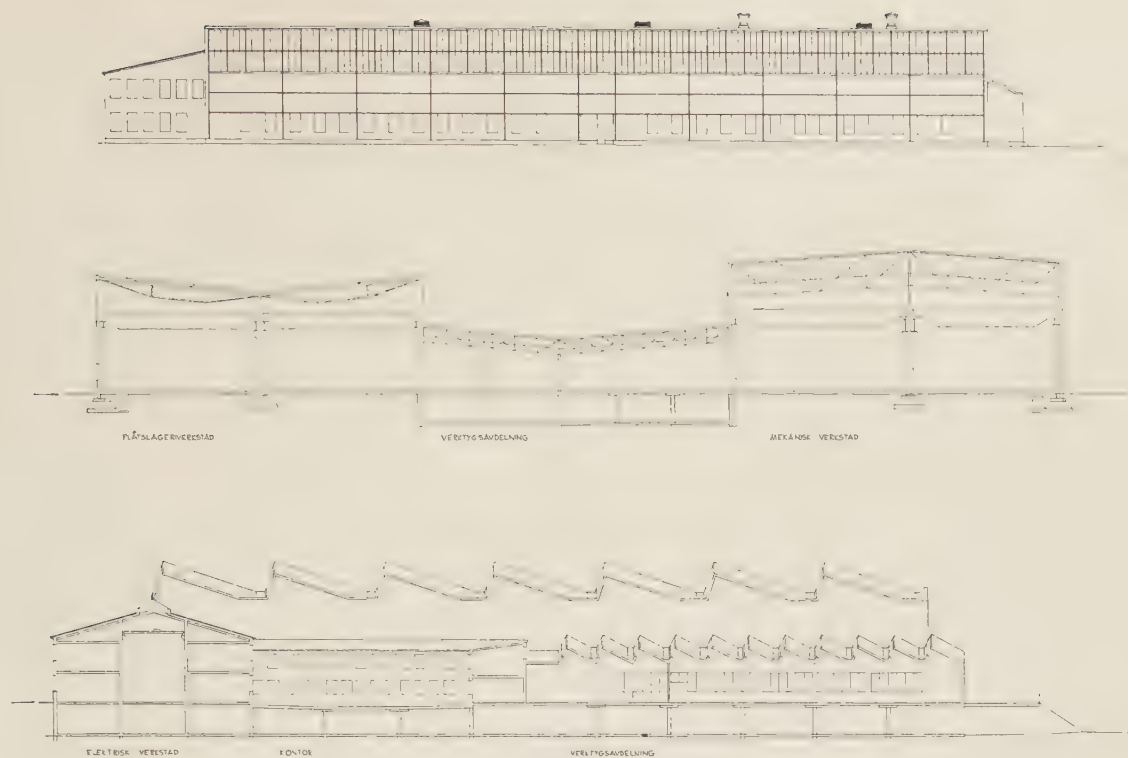
Ventilationskonsult: *AB Ventilator*, Stockholm.

El.konsult: *AB Ljus- och kraftinstallationer och Asea*, Stockholm.

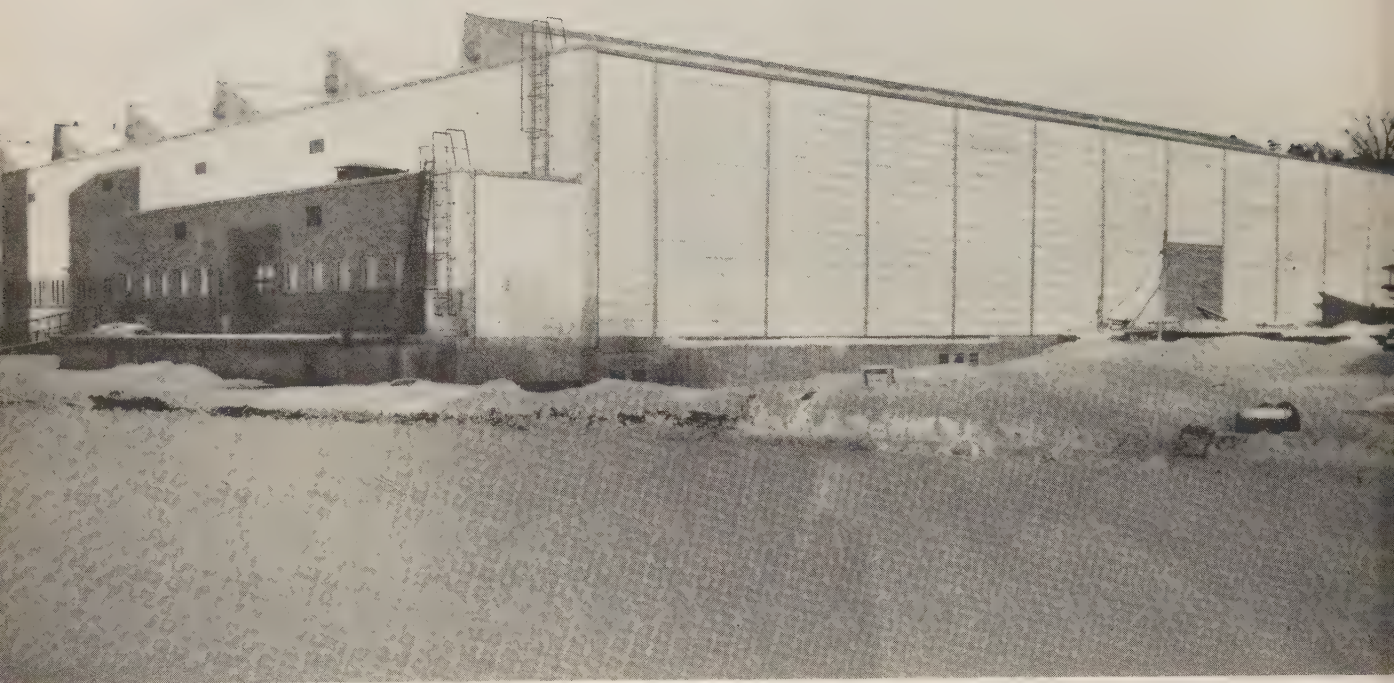
Dagsljuskonsult: Arkitekt SAR *Gunnar Pleijel*, Stockholm.

Projekteringen har i samarbete med ingenjör *N A Backman* i Domnarfvet utförts av arkitekterna SAR *Sven Backström* och *Leif Reinius* med arkitekt SAR *Sven Löfström* som närmaste medarbetare.





T. v: Plan. Skala 1: 800



## KABELVERK I ÄLVSJÖ

Arkitekt SAR Ture Wennerholm

I Älvsjö har för någon tid sedan färdigställts en fabriksbyggnad för det till L M Ericsson hörande Älvsjö Kabelverk. Byggnaden är ganska märklig och i sitt slag måhända den första i vårt land.

Anläggningen ingår som ett led i en blivande större byggnad. Huskroppen som är 60 meter bred och 80 meter lång upptar en med lanterniner utbildad hall jämte källare. Pelarindelningen i hallbyggnaden är i ena leden 20 meter och i den andra 10 meter. Pelarna som utgöres av strängbetong är fast inspända i källarbjälklaget och mellan dessa är upplagda 20 meter långa strängbetongbalkar å vilka är uppmonterade på vissa avstånd från varandra tvärställda bockar också av strängbetong, som i sin tur bär upp takplattor av siporex jämte lanterniner.



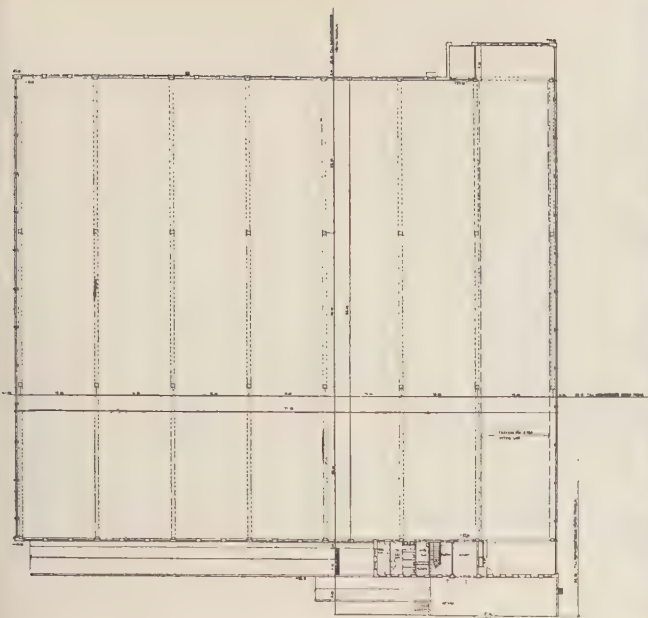
De längsgående väggarna är av tegel med hänsyn till all åverkan under fabriksarbetet, medan gavlarna är uppförda av siporexplank för att senare med lätthet kunna borttagas vid tillbyggnad av anläggningen.

Principen har varit att få mesta möjliga material färdigt från fabrik för att sedan i hast monteras å arbetsplatsen. Denna metod gör alltmör framsteg för att vinna tid och spara arbetskraft. Därvid har arbetsformerna blivit fullkomligt annorlunda och arbetsplatsen antar mer och mer ett helt annat utseende än tidigare. Allting förefaller så enkelt. Arbetet går raskt undan med tillhjälp av höga flyttbara kranar och endast några få män syns numera på bygget.

Genom den s. k. elementbyggmetoden får alla byggmänniskor, arkitekter, konstruktörer och byggmästare en helt annan inställning till byggnadsuppgiften än tidigare. En liten revolution måhända för sättet att bygga hus har nu framkommit. Man måste väl också tillstå att det är på tiden frånga det något antikverade sättet att som gamla romarna för 2 000 år sedan lägga tegelsten på tegelsten. Det sättet, trots allt, tillhör väl knappast vår tid.

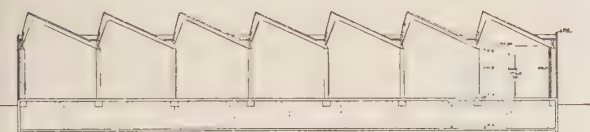
Hallbyggnaden i Älvsjö är uppförd i egen regi av bolagets byggnadsingenjör *Gustav Jacobsson*, konstruktör är firman *Jacobson och Widmark*.

T. v: Perspektiv av anläggningen i helt utbyggt skick

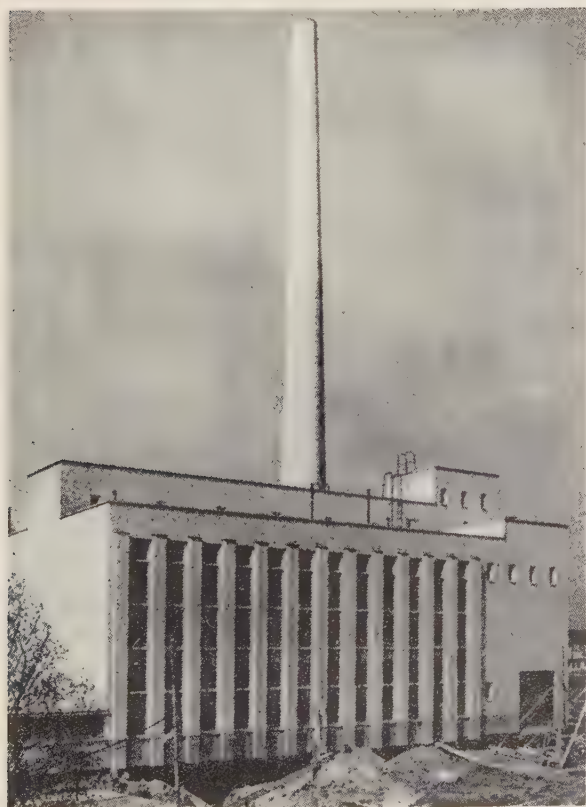


Ovan: Plan av bottenvåningen. Skala 1 : 1 000

Nedan: Sektion



Nedan: Fasad av ångcentralen



Ovan och nedan: Från monteringen av strängbetongelementen





## INSTRUMENTFABRIK I MALMÖ

Arkitekter SAR Fritz Jaenecke och Sten Samuelson

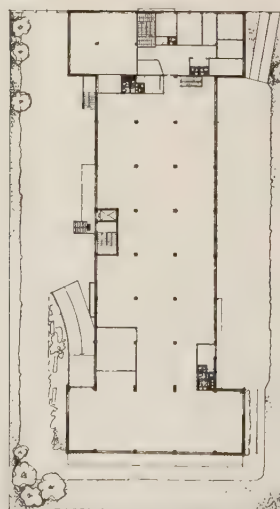
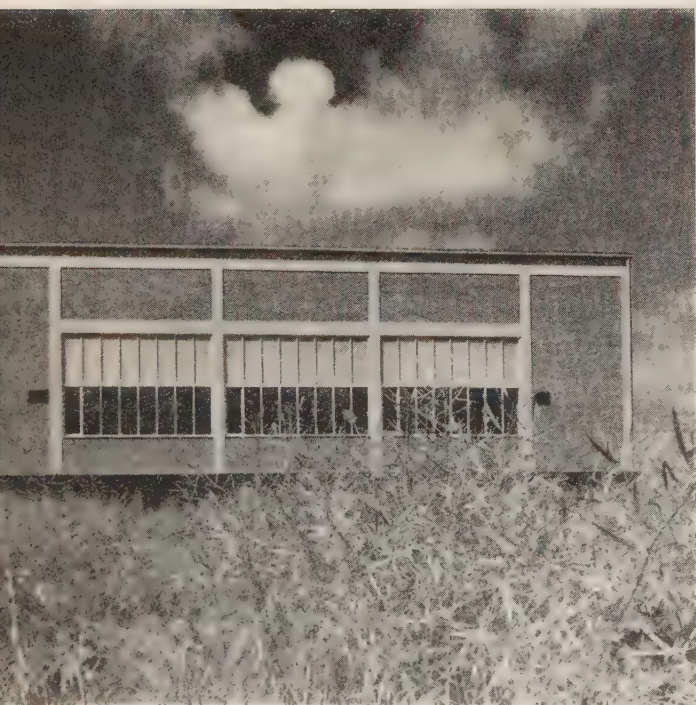
Fabriken består utav en kontorsdel, en verkstadsdel och en montagehall. Kontorsdelen ligger längs gatan med kontorsrum och ritsal i bottenvåningen och laboratorium och pannrum i den högliggande källarvåningen.

I den anslutande verkstadsdelen ligger i bottenvåningen verkstad för metallarbeten med lagerutrymmen och inlastningsmöjlighet. I källarvåningen verkstad för elektriska arbeten. Den östra sidan av gårdsplanen har schaktats ner till 20 cm under källargolvet, så att de arbetslokaler som ligger här, har karaktären av bottenvåningsutrymmen. I denna våning ligger också omklädningsrum samt personallunchrum.

Den höga montagehallen ansluter anläggningen. Man kan köra in i montagehallen med lastbilar. Hallen har travers och är så hög att man skall kunna lyfta skrymmande föremål på varandra och lasta dessa på transportbilar.

Fabriksanläggningen är utförd med bärande betongstomme, som är synlig i ytterväggen. Mellan betongen är utfackat med rött fasadtegel och isolerat invändigt med lättbetong. Då byggnaden är utförd för en senare tillbyggnad med ytterligare en eller två våningar på kontors- och verkstadsdelen är dessa provisoriskt täckta med trätak.

Byggnadsår 1948.



Ovan: Plan. Skala 1:1000

motto – att främja och medverka till produktivitets- och standardhöjande åtgärder – fantisera en smula i de möjligheter som en internationell enighet i modulsystemets tillämpning skulle öppna. Märk väl, om lagar, tullpolitik och mycket, mycket annat följde med i utvecklingen.

Främst tänker man givetvis på den nyckel till verkligt industrialiserat byggeri som ett modulsystem möjliggör, på de direkta kostnadsbesparingar och därmed standardhöjningar som detta kan väntas möjliggöra nationellt. Sådana »begränsade» framsteg kan man tänka sig uppnå med enbart ett nationellt modulsystem. Men än större blir perspektiven om man inom – låt säga Europa – kunde måttätta och tillverka byggnadsdelar efter samma, enhetliga system. Det skulle betyda att man kunde utbyta byggnadsdelar länderna emellan. Man kunde köpa från länder, vars råvarutillgångar, arbetskraft m. m. gjorde dem särskilt konkurrenskraftiga på den eller de byggnadsdelarna, och vice versa sälja sådana delar som man själv var konkurrenskraftig i. Vad en sådan utveckling skulle betyda direkt och indirekt i allmän höjning av levnadsstandarden kan väl inte överblickas.

Ake Hultin

tiska utformningen, tillvaratagandet av utrymmet, avsaknaden av onödiga utsmyckningar etc.

I vilken mån dessa ryska studier utomlands bidragit härtill låter sig inte fastställa, men ett faktum är, att i samma veva har Sovjets ministerråd utfärdat en bannbulla mot de egna arkitekternas utsvävande dekorationer, som kostar staten hundratals miljoner rubel årligen.

»Många arkitekter ägnar sig huvudsakligen åt att smycka husens fasader men sysslar inte med att på bästa sätt planera och utrusta bostadshusen för de blivande hyresgästernas bekvämlighet, ignorerar kostnader och räntabilitetssynpunkter. Omotiverade torn, massor av dekorationskolonner och andra arkitektoniska överdrifter, lånade ur det förgångna, har blivit en massföreteelse vid uppförandet av bostadshus och offentliga byggnader, med påföljd att under de senaste åren slösats bort kapital, för vilket man skulle kunnat bygga miljoners kvadratmeter bostadsyta.»

Ur en rad offentliggjorda exempel (i LO-organet »Trud») kan några anföras:

Arkitekt Rybitzkij har vid Tjkalovgatan i Moskva uppfört ett bostadshus, klätt med så dyrbart material och utrustat med en sådan mängd arkitektoniska utsmyckningar att kostnaderna per kvadratmeter bostadsyta uppgår till 3 400 rubel, tre gånger så mycket som om vettiga ekonomiska synpunkter fått göra sig gällande.

Arkitekterna Poljanov och Boreztkij, som planerat höghuset inrymmande »Hotel Leningradska», om 354 rum, har förbrukat lika mycket pengar, som skulle ha erforderats för att bygga ett hotell om 1 000 rum. Själva hotellrummen (bostadsytan) upptar inte mer än 22 procent av hotellets totala utrymmen.

Vid uppförandet av en administrationsbyggnad i Tbilisi har man byggt ett dekorationsstorn utan varje praktisk betydelse och 55 meter högt för 3 miljoner rubel och fasadtäckningen gick loss på 8,1 miljon rubel eller 33 procent av de totala byggkostnaderna. Utsmyckningen av fasaderna på Jordbruksministeriets byggnad i Georgien slukade 32 procent av byggnadskostnaderna etc. etc.

Över huvud taget tycks arkitekterna ofta vara mera intresserade »resa ett ståtligt monument» över sig själva än att offra något för hyresgästernas bekvämlighet. Man tycker sig också skymta något av den stalinska »gigantomani» i detta arkitekternas försvarande åt torn, arkader, pelarrader, karniser och övriga krusiduller. Och man får väl betrakta ministerrådets admonition som ett av många tecken på en ny giv, efter den gamles bortgång.

Som en huvudorsak till dessa missförhållanden påtalas den omständigheten, att man i alldeles otillräcklig grad gått in för standardritningar: »Trots den obestridliga fördelen av utnyttjandet av standardritningar anser ännu många ministerier och ämbetsverk utarbetandet av sådana ritningar som en sekundär sak.»

Något som anses bevisat med att i Moskva endast 18 procent av byggnader-

na utfördes efter standardritningar och att av de 353 bostadshus, som f. n. är under uppförande i Leningrad, endast 14 byggs enligt sådana ritningar. En bidragande orsak härtill är projekteringsarbetets uppstyckning på ett otal olika organ: det finns f. n. över 40 sådana, vilket ytterligt försvårar en enhetlig ledning och en unifisering av projektering och konstruktioner.

Det är i första hand arkitektakademien och arkitektföreningen som får bära skulden för de påtalade missförhållandena. »Den förra arkitektakademien (tyder på att denna fått ny besättning) under Mordvinovs ledning orienterade arkitekterna huvudsakligen mot den yttre utformningen till förfång för bekvämlighetssynpunkter, teknisk ändamålsenlighet och ekonomin.» Den har, heter det vidare, offrat åt en ensidig estetisk uppfattning av arkitekturen och överskattat och missförstått det klassiska arvets roll. Arkitektutbildningen har därför inte kunnat vara vad den skulle ha varit.

Som ett exempel på »missuppfattningen om det klassiska arvet» anför en författare i »Sovjetskaja Kultura» en rad usbekiska arkitekters okritiska efterapningar av de gamla, utomordentligt sköna byggnadsskapelserna i Samarkand, Buchara och Chiva. »Arkitekterna utnyttjar i sitt arbete foton av de gamla byggnadsverken, ritningar av vissa arkitektoniska detaljer och överför vad som faller dem i smaken på moderna hus, i stället för att söka utfinna nya nationella former, passande vår tid.» Han anför som typiskt ett klubbhus i Ferganatrakten. Redan innan byggnaden var färdig stod det klart, att den till sitt yttre tog formen av en forntida moské. Kolchosbönderna kom och frågade om detta skulle bli en klubb eller en moské.»

Ministerrådet trycker nu på att arkitekterna hädanefter måste gå in för enkelhet, stränghet i formen, de blivande hyresgästernas bekvämlighet och sparsamhet med utgifterna.

Ministerier och vederbörande organ får en tid av 3 månader på sig för att råda bot på de nuvarande missförhållandena, med särskilt sikte på standardtyper. Samtidigt utlyses en arkitekttävling om de bästa standardtyperna på bostadshus, järnvägsstationer, administrationsbyggnader, restauranger, biografier, sjukhus och vilohem med första pris (för vardera objektet) om 30–50 000 rubel, andra pris om 15–30 000, tredje pris om 10–15 000 och tröstpris på 5 000 rubel.

Samtidigt har repressalier vidtagits mot de arkitekter, som anses ha försummat sig grövt. Arkitekterna Poljakov och Boreztkij, vilka förlänats stalinpriset för sitt »Hotel Leningradska», fräntogs sin därmed förvärvade titel »stalinpristagare» och samma öde drabbade arkitekt Rybitzkij för det dyra huset på Tjkalovgatan i Moskva. Fem andra chefsarkitekter fick avsked på grått papper och förre chefen för arkitektakademien, Mordvinov, tilldelades en skarp varning för att ha drivit en oriktig linje.

Sören Hellström

DIVERSE



Mamma, en sån tårta pappa har köpt!  
Men flicka lilla, det är ju modellen till hans nya hus...

RYSK SJÄLVPRÖVNING

Det pågår en mycket omfattande byggnadsverksamhet i Sovjetunionen. Sålunda har, enligt Ministerrådets appell till Sovjetarkitekternas andra kongress, 27 nov. 1955, under den femte femårsplanen byggts 150 miljoner kvadratmeter bostadsyta. Bostadshusen har emellertid visat sig bli orimligt dyra, en sak som arkitekterna får kläda skott för i hela den sovjetiska pressen.

De flesta ryska turister och delegater som sistlidna sommar besökt vårt land har efter hemkomsten i ryska tidningar uttalat sig om sina erfarenheter. En sak, som kanske mer än annat, synes ha imponerat på våra ryska gäster är den svenska bostadsstandarden: den prak-



Ovan : Stadsplanen studeras



Ovan : Slumbostad

Nedan : En- och tvåfamiljs bungalow kan afrikanen bygga sig själv, vilket huvudsakligen de statsanställda arbetarna begagnar sig av. Husen amorteras på 20 år



Mau Mau är utan förbehåll första sidan i historien när det gäller dagens Kenya. Men denna unga koloni, man får inte glömma att det här endast rör sig om en period på 50 år, har många andra problem att brottas med. Då engelsmännen på anmodan av Kenyas dåvarande regering kom till landet var detta ur koloniseringsynpunkt ett mycket efterblivet land med en befolkning som stod på en kulturnivå som det troligen inte finns maken till någon annanstans i världen. En sådan sak som »hjulet», ett av de äldsta och mest kända hjälpmedlen och symbolen i kulturländerna åtskilliga år före Kristus, var alldeles okänt för flera av stammarna bland Kenyas ursprungliga befolkning.

På 50 år har man framtvingat en utveckling som först och främst gått alldeles för fort och i alla avseenden inte stämmer med afrikanens levnadssätt genom årtusenden. Och därefter har man på vanligt koloniseringsätt försökt att föra människorna in i ett skal där de inte alls hör hemma. Resultatet har blivit allt annat än den idyll man väntat. Men också detta är en vanlig företeelse. Det stora problemet i dag är Mau Mau för vars verksamhet här inte skall redogöras men dessutom kämpar man med att lösa många andra frågor, däribland framförallt bostadsproblemet. I och med att kolonisationen började sitt arbete uppstod frågan om inkvarteringsmöjligheter för arbetarna. Bostadsfrågan utvecklade sig snart till att bli en permanent fråga och här som på alla andra ställen i världen blev inflyttningen till staden från landsorten det centrala problemet.

Nairobi, Kenyas huvudstad, var den plats där de största svårigheterna visade sig. På få år har här växt upp en stor stad på de tidigare sumpmarkerna och här sker inflyttningen i ett tempo som bostadsbyggandet inte har någon chans att följa. Enligt den sista statistiken finns enbart i Nairobi 93 000 afrikaner där minst 20 000 är utan bostad. Försöken att stoppa inflyttning till staden har visat sig lönlösa. Afrikanen lockas dit av arbetsmöjligheter och nöjen och man räknar med att minst 25 000 afrikaner skall beredas bostad årligen fram till 1960. Men det är inte enbart Nairobi som kämpar med detta problem. För alla större städer är det detsamma. Därför har regeringen beviljat ett belopp på ca 60 miljoner kronor för nybyggnader som skall täcka det omedelbara bostadsbehovet. Av dessa skall ca 30 miljoner enbart användas för städerna Nairobi och Mombasa. Förutom denna hyresplan har man avsatt mark där ca 7 000 afrikanska familjer skall få tillfälle att bygga egna hus i standardmodeller, dels i sten och dels i tegel till ett pris av 800 pund, ca 12 000 kronor, eller provisoriska bostäder i lera och trä, kalkylerade till ca 3 000 kronor men med en livstid på endast 10 år. Efter denna period skall hu-

sen rivnas, i annat fall förloras tomrättigheterna.

Vid den stora upprensningen 1953 för att komma Mau Mau till livs i det gamla Nairobi blev många utan bostad. Hela stadsdelar förstördes men är nu på väg att återställas. Där var förut obeskrivliga slumkvarter vars gytta och ohygieniska förhållanden är svåra att förstå för en europé. Nu anlägges vägar, vatten- och avloppsledningar dras in och så småningom skall här växa upp en ny stad för afrikanen.

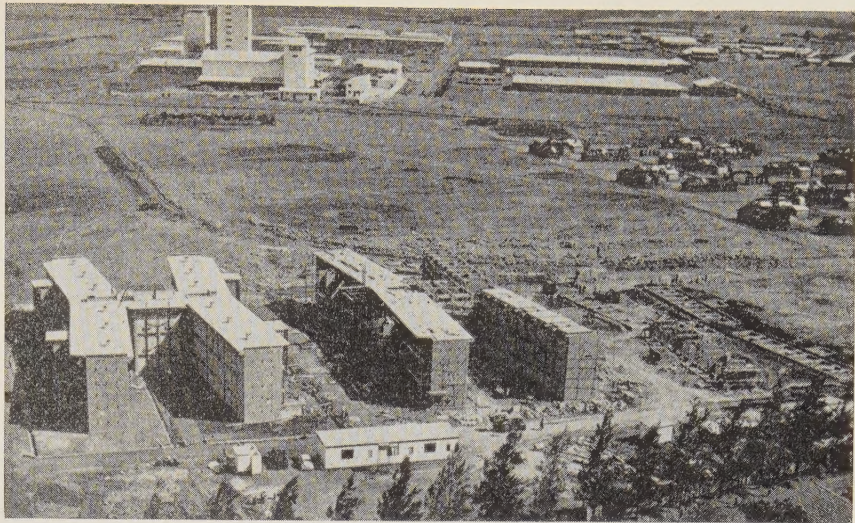
Mombasa, Kenyas port ut till havet, har ca 23 000 afrikaner, araber och indier, som skall vara under tak innan 1958 enligt regeringens program. Här som på övriga ställen i Kenya har man genom lag ålagt företagare att samtidigt med planering av eventuella industrier och företag se till att bostäder ordnas för de anställda. Som förebild står järnvägen, polisen, post- och telegrafverket och för deras bostäder kostar hyran för en 2-3-rumslägenhet endast ca 50 kronor i månaden.

Vem har nu hand om ett sådant projekt? Det är inte som man först skulle tro en engelsman utan en afrikan. Mr Frances Khamisi, en 40-årig stenograf, blev uppmanad av regeringen att lösa problemen för sina landsmän och fick fria händer att planera, disponera och välja sina medhjälpare. Vid hans sida står en av Luo-Stammens förtroendemän, John Muchuru, som med sina 33 år har hunnit med att studera moderna husbyggnader i flera länder och alltid är uppfylld av idéer och förslag. En av deras första åtgärder var att pressa igenom en lag, som sänkte vissa spekulanter hyror avsevärt och därnäst införa ett låneprojekt för husbyggare med en amorteringstid av 20 år.

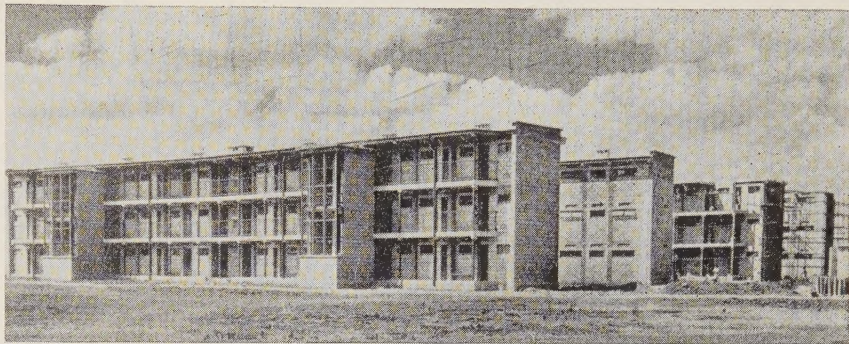
Denna lag har stor betydelse även för andra områden än just Nairobi och Mombasa. I Thika som ligger i samma reservat som Nairobi, Kikuyu, är för ögonblicket ca 200 privathus under byggnad och detsamma gäller Fort Hall, Thomson's Falls, Machakos och Kisumu. Nacuru, Kenyas tredje största stad, som liggande i Rift Valley har fått beviljat 3 miljoner 750 000 kronor för att skaffa bostäder till 4 000 afrikanska familjer och räknar med att ha löst problemen före slutet av detta år. Hyrorna skall i dessa bostäder bli ca 7:50 per månad för 1-rum och 60 kronor för en 2-rum med kök, veranda och tvättmöjligheter.

De byggmetoder man huvudsakligen begagnar sig av är mycket oengelska, men än så länge har man goda erfarenheter av resultaten. Trots att det egentligen strider mot afrikanens tankegång att bo många samlade på ett ställe har det så småningom lyckats att få afrikanen till att inse att denna levnadsform är bekvämare, mer ekonomisk och mer i enlighet med ett modernt samhälle. Men bostadsproblemen är ju endast en liten kugge i det hjul som skall få maskineriet Kenya i gång och fullfölja tanken: ett Afrika för afrikanen.

Palle Hagmann

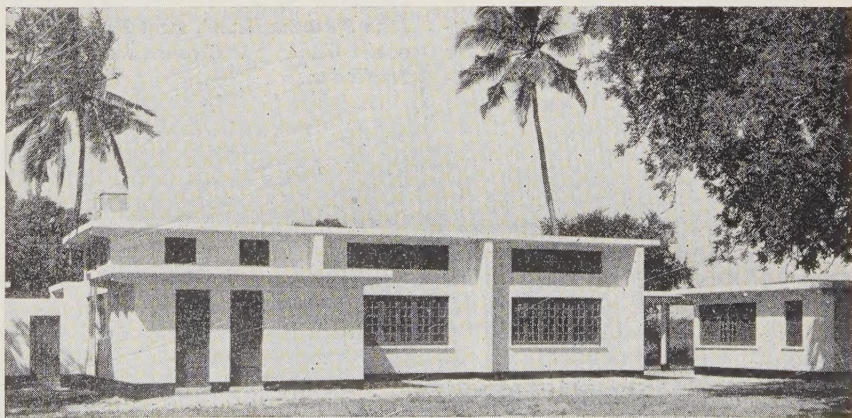


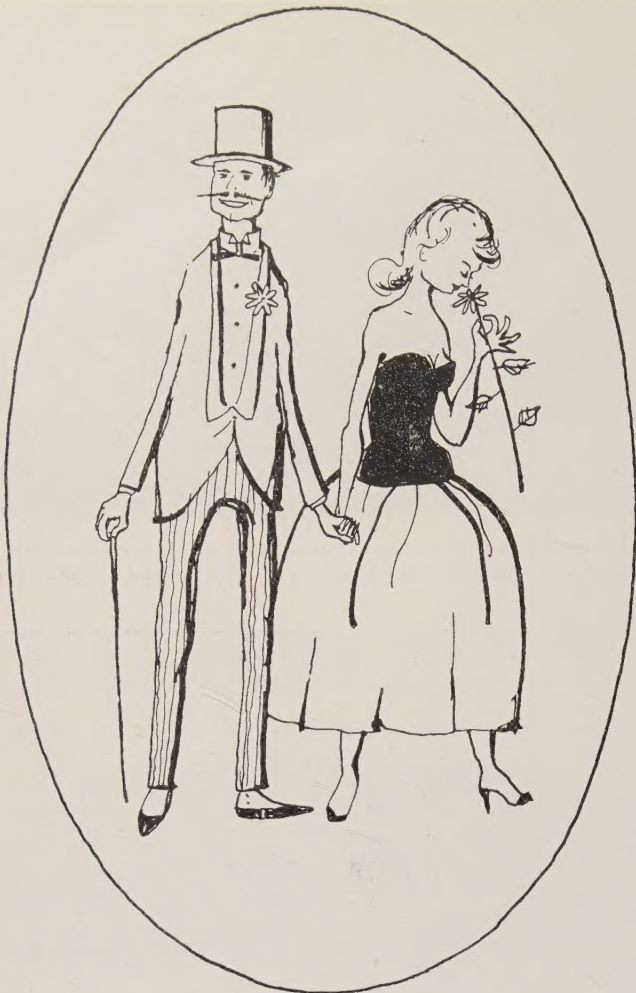
Ovan och nedan: Runt om storstäderna växer hyreshusen upp med företrädesvis 2- och 3-rumslägenheter. Man väljer ett rätt oengelskt system och husen för ens tanke närmare skandinaviskt byggnadssätt



Ovan: Ensamstående personer bor ofta i barackliknande bungalow där hyran vanligen uppgår till ca 7: 50 pr person och månad. Denna bild visar ett sådant bostadsområde i Mombassa

Nedan: Modern arkitektur slår mer och mer igenom vid bostadsbyggandet och flera europeiska arkitekter har funnit ett rikt arbetsfält i dagens Kenya





## BAL FLEURI

infaller i år på en fredag. Vi drista oss att förutspå Eder en oförglömlig afton på Nimble den 9 mars klockan 19.30. Klädseln blir smoking eller mörk kostym. Priset uppgår till 20 kronor per person. Vi hälsa Eder hjärtligt välkommen.

Kongl. A 4

Svar senast 5 mars

till tel 43 18 59 eller 60 58 32, teknolog Alf Engström, Grev Magnigatan 19, Stockholm

### AVGJORDA TÄVLINGAR

#### Bad- och idrottsbyggnader i Västerås

Tävlingen om disposition av Kristiansborgs- Solbergaområdet i Västerås för badhus och tennishall m. m. har avgjorts. Vid tävlingstidens utgång hade 37 förslag inlämnats. Prissumman, 35 000 kronor, fördelades på 4 pris och 6 inköp enligt följande:

Ett pris på 6 000 kr till Nr 10 »Grönt» av arkitekter SAR Kerstin och Gustaf Rosenberg samt Barbro och Olle Stål, Stockholm, och ett pris på 6 000 kr till Nr 17 »Badboll» av arkitekt SAR Nils Lönnroth, Stockholm, medarbetare arkitekter MAA Jörgen Michelsen och Erik Naerby.

Ett pris på 4 000 kr till Nr 1 »nitti-

nitti» av arkitekt SAR Vilhelm Alnefelt och arkitekt Nils-Olof Tollbom samt ingenjörerna Bengt Hammare och Lennart Ode, Västerås, och ett pris på 4 000 kr till Nr 31 »Centra» av teknologerna John Sjöström, Lund, samt Bengt Warne och Gunlaug Gunnarsdatter-Östbye, Stockholm.

Ett inköp för 2 500 kr till Nr 5 »simma samsim» av arkitekt SAR Arne E Hagängen, Bromma och arkitekt Louis van Eijsbergen, Stockholm, ett inköp för 2 500 kr till Nr 16 »Gökunge» av arkitekt SAR Hans Lunding, Stocksund, ett inköp för 2 500 kr till Nr 20 »kvadrangel» av arkitekter SAR Jan Ericson, Torgny Gynnerstedt och Bengt Ågren, Stockholm-Vällingby, ett inköp för 2 500 kr till Nr 24 »Böljegång» av arkitekt SAR Georg Varhelyi och arkitekt Elmer Dittman, Stockholm, ett inköp för 2 500

kr till Nr 28 »Volym» av arkitekter SAR Hans Borgström, Bengt Lindroos och arkitekt John Morton, Stockholm, och ett inköp för 2 500 kr till Nr 37 »Esprit d'escalier» av arkitekter SAR Erik F Dahl, Stockholm och Arne Strömdahl, Norrköping, medarbetare arkitekt SAR Per Magnus Österberg och byggnadsingenjör Arne Kumlin.

Prisnämnden, som utgjorts av stadsarkitekt SAR Per Bohlin, banktjänsteman Anna Carlsson, professor SAR Paul Hedqvist, drätselkammarens ordförande, direktör Gustaf Olsson, stadsfullmäktiges ordförande, tjänsteman Gösta Sjöberg, arkitekt SAR Nils Tesch och stadsplanearkitekt SAR Bertil Tideström, föreslår att de tvenne först nämnda pristagarna beredes tillfälle vidare utarbete sina förslag.

### UTLYSTA TÄVLINGAR

#### Stadshus, stadsbibliotek och idrottshall i Landskrona

Landskrona stad genom dess drätselkammare inbjuder nordiska arkitekter till pristävling om ritningar till stadshus (kommunal förvaltningsbyggnad), stadsbibliotek och idrottshall i Landskrona.

Program för tävlingen jämte översiktskarta över staden erhålles utan kostnad. Till programmet hörande bilagor i övrigt tillhandahålls av tävlingsfunktionären, stadssekreteraren Carl-Göran Ljunggren, Rådhuset, Landskrona, mot depotering av 100 svenska kronor, som kan insättas på Landskrona stads drätselkammarens postgirokonto nr 6847. I Norge, Danmark och Finland kan depositionen, motsvarande 100 kronor i svensk valuta, insättas hos Norske Arkitekters Landsförbund, Oslo, Danske Arkitekters Landsförbund, Köpenhamn, resp. Finlands Arkitektförbund, Helsingfors. Depositionen återbetalas vid tävlingsförslags inlämnande eller vid återlämnande av handlingarna i oskadat skick senast en månad före tävlingstidens utgång.

Tävlingsförslag skall vara inlämnat till tävlingsfunktionären senast kl. 15.00, torsdagen den 31 maj 1956.

Till prisnämndens förfogande är ställt en summa av 40 000 kronor att användas till pris och inköp.

Prisnämnden utgöres av arkitekt SAR Sven Brolid, Göteborg, arkitekt SAR Bengt Gate, Stockholm, arkitekt SAR Gunnar Lindman, Malmö, arkitekt MAA Johan Pedersen, Hellerup, Danmark, byggnadsnämndens ordförande, Nils Lundius, Landskrona, drätselkammarens ordförande Harald Schoug, Landskrona, samt byggnadschefen Bror Jeppsson, Landskrona.

| Uppgift                                               | Inlämn.-tid  | Se Byggm.        |
|-------------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Läroverk i Norrtälje                                  | 1 mars 1956  | Nr A 10 55 s. XX |
| Stadshus, stadsbibliotek och idrottshall i Landskrona | 31 maj 1956  | Nr A 2 56 s. XVI |
| Kölnersdomens omgivning                               | 30 juni 1956 | Nr A 2 56 sid. X |

Lämna reproduktionsdugliga tävlingsritningar